



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> VIROLOGIA	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS		<b>SIGLA:</b> ICBIM
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 30 horas	<b>CH TOTAL:</b> 60 horas

**1. OBJETIVOS**

O curso de Biomedicina da UFU se propõe a formar profissional com sólida base científica e capacitado a exercer atividades de pesquisa e de docência, de investigação em análises clínicas ou ainda de técnicas de alta complexidade em indústrias. Os graduados nesse curso encontram posição de trabalho nas diversas especialidades biomédicas em instituições universitárias, institutos de pesquisa, laboratórios de análises clínicas, hospitais e indústrias. Nesse contexto, doenças provocadas por vírus se destacam pelo seu impacto em saúde pública. Assim, conhecer as infecções virais, como ocorrem, como se desenvolvem e como podem ser prevenidas ou controladas, é de extremo interesse ao biomédico.

**Objetivo Geral:** Adquirir conhecimentos básicos sobre vírus e infecções virais.

**Objetivos Específicos:**

- Adquirir conhecimento sobre os aspectos morfológicos, estruturais, genéticos e taxonômicos virais;
- Adquirir conhecimento sobre a relação dos vírus com os hospedeiros;
- Desenvolver aprendizagem sobre os principais métodos de diagnósticos laboratorial dos vírus;
- Desenvolver aprendizagem sobre prevenção e tratamento de doenças virais;
- Adquirir conhecimento básico sobre os principais vírus de interesse médico.

**2. EMENTA**

Características gerais dos vírus. Conceitos básicos de Virologia. Estratégias de replicação Viral. Interação vírus-célula. Diagnóstico laboratorial das infecções virais. Principais vírus de interesse médico. Prevenção e tratamento de doenças causadas por vírus.

**3. PROGRAMA**

Programa teórico

1. Histórico
2. Propriedades gerais dos vírus
3. Ciclo replicativo e Estratégias de replicação viral
4. Patogênese da infecções virais
5. Diagnóstico laboratorial de infecções virais
6. Vacinas virais
7. Antivirais
8. Características dos principais vírus de interesse médico

Conteúdo prático

1. Bacteriófago como modelo de replicação viral

## 2. Métodos laboratoriais para o diagnóstico de infecções virais

- Cultura de células
- Método sorológico: enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)
- Método molecular: reação em cadeia da polimerase (PCR)

## 3. Cinevírus: utilização de videos para contextualizar as infecções virais

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SANTOS, N.S.O.; ROMANOS, M.T.V.; WIGG, M.D. **Virologia humana**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

SANTOS, N.S.O. **Introdução à Virologia humana**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K.S.; PFALLER, M.A. **Microbiologia médica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

## 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KNIPE, D.M.; HOWLEY, P.M. **Fields Virology**. 5. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007.

COLLIER, L; OXFORD, J. **Human Virology**, 3. ed. New York, Oxford University Press, 2006.

DIMMOCK, N.J.; EASTON, A.J.; LEPPARD, K.N. **Introduction to the Modern Virology**. Malden: Blackwell Publishers, 2007.

FLINT, S.J. et al. **Principles of virology**. Washington: ASM Press, 2009.

CARTER, J.B. & SAUNDERS, V.A. **Virology – Principles and applications**. John Wiley & Sons Ltd. West Sussex, England, 2007.

STRAUSS, J.H; STRAUSS E.G. **Viruses and Human Disease**, 2. ed. California: Elsevier, 2008.

BRUCE, A. **Biologia molecular da célula**, 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

## 6. APROVAÇÃO

Carlos Henrique Gomes Martins  
Coordenador do Curso de Biomedicina

PORTARIA DE PESSOAL UFU Nº 2747, DE 09 DE JULHO DE  
2021

José Antônio Galo

Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas  
Portaria de Pessoal UFU Nº 1785, de 04 de maio de  
2021



Documento assinado eletronicamente por **José Antonio Galo, Diretor(a)**, em 24/05/2022, às 17:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Henrique Gomes Martins, Coordenador(a)**, em 13/06/2022, às 11:09, 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 **3602813** e o código CRC **38D605F6**.

