



## INFORMAÇÕES ACADÊMICAS

**Disciplina:** Organismos Modelo Na Pesquisa e Desenvolvimento de Fármacos

**Código:** PPCF062

**Ministrante:** Prof. Dr. Lucas Anhezini de Araújo

**Carga Horária:** 60h

**Créditos:** 4

## EMENTA

Discutir os diferentes organismos modelo utilizados na área de pesquisa biológica e estudar mecanismos básicos que regem o desenvolvimento de um novo organismo. Será dada ênfase ao estudo dos organismos modelo vertebrados (mamíferos, aves, peixes e anfíbios) e invertebrados (insetos e nematóides), no intuito de demonstrar a conservação evolutiva dos processos de desenvolvimento e dos mecanismos celulares e moleculares das vias de sinalização envolvidas nas doenças humanas

## OBJETIVO GERAL

Propiciar aos discentes uma visão geral dos diferentes organismos modelo e da importância de sua utilização para o entendimento e desenvolvimento de medicamentos e terapias para o tratamento de doenças humanas.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução aos organismos modelo; Organismos Modelo em pesquisa biológica; Organismos modelo e as pesquisas com células-tronco; Bases celulares e Moleculares da Doença de Alzheimer, Organismos modelo no entendimento do Alzheimer; Organismos modelo na pesquisa do câncer; Bases Celulares e Moleculares da Esclerose Lateral Amiotrófica; Organismos modelo no desenvolvimento de novos fármacos visando ao tratamento de doenças humanas.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

GILBERT, SCOTCH F., BARRESI, MICHAEL J.F. *Developmental Biology*. 11th Edition.

Sinauer Associates, Inc. Oxford University Press. 2016.

Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF)

Instituto de Ciências Farmacêuticas (ICF)

Sala 203-A, Telefone: (82) 3214.1792; E-mail: [ppgcf@icf.ufal.br](mailto:ppgcf@icf.ufal.br)

Universidade Federal de Alagoas

WOLPERT, L. *Principles of Development*. 5a

edição. Oxford University Press, 2015

Artigos científicos de diferentes temas de pesquisa científica, tais como:

- pesquisa de células-tronco em organismos modelo,
- screening de novos fármacos para diferentes doenças humanas utilizando organismos modelo (doenças neurodegenerativas como Alzheimer e Esclerose Lateral Amiotrófica, câncer e doenças metabólicas)

Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF)

Instituto de Ciências Farmacêuticas (ICF)

Sala 203-A, Telefone: (82) 3214.1792; E-mail: [ppgcf@esenfar.ufal.br](mailto:ppgcf@esenfar.ufal.br)

Universidade Federal de Alagoas

Av. Lourival Melo Mota, s/n, Cidade Universitária, Maceió/AL - CEP: 57072-970