



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS
FARMACÊUTICAS - PPGCF**



CURSO: MESTRADO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

DISCIPLINA: MCF0203 - Estudos Avançados em Modelos de Zebrafish.

CARGA HORÁRIA: 60 horas.

CRÉDITOS: 04.

Unidade ministrante: Universidade Federal do Amapá – UNIFAP.

PROFESSOR RESPONSÁVEL:

Prof.Dr. José Carlos Tavares Carvalho.

EMENTA:

Uso de zebrafish. Criação e manejo. Inflamação. Comportamento. Sistema nervoso. Cardiovascular. Pele. Toxicologia. Toxicologia reprodutiva. Histopatologia.

OBJETIVOS:

Proporcionar conhecimentos básico em técnicas empregadas em zebrafish para validação não clínica.

JUSTIFICATIVAS:

As mudanças ocorridas na farmacologia clássica em termos do uso de métodos alternativos que possam diminuir ou substituir animais de laboratório, principalmente os mamíferos, conduz a novos conhecimentos para o emprego de outras espécies animais que propiciem a reprodutibilidade biológica com segurança e eficácia. Nesse contexto, vale enveredar esforços para o conhecimento do uso de zebrafish em experimentação não clínica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1 – Histórico sobre o uso de zebrafish
- 2 – Criação e manejo de zebrafish
- 3 – Métodos de inflamação em zebrafish
- 4 – Métodos comportamentais em zebrafish
- 5 – Métodos sobre sistema nervoso em zebrafish
- 6 – Métodos cardiovasculares em zebrafish
- 7 – Métodos dermatológicos em zebrafish
- 8 – Métodos de toxicologia em zebrafish
- 9 – Métodos de toxicologia reprodutiva em zebrafish
- 10 – Métodos de estudos histopatológicos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS
FARMACÊUTICAS - PPGCF**



Frequência: mínimo de 75%

Nota final geral: Total $\geq 7,0$

BIBLIOGRAFIA

Meyer et al., Proc. Roy. Soc. Lond 252:231-236, 1993.

Westerfield, M. (2000). **The Zebrafish Book**. A guide for the laboratory use of zebrafish (*Danio rerio*). 4th ed., Univ. of Oregon Press, Eugene.

Westerfield, M. (2007) **The Zebrafish Book**. 5th Edition. A guide for the laboratory use of zebrafish (*Danio rerio*), Eugene, University of Oregon Press. Paperback. (4th Edition available online).

The Zebrafish Model Organism Database. <http://zfin.org/>