



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
ESCOLA DE ENFERMAGEM E FARMÁCIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

INFORMAÇÕES ACADÊMICAS

Disciplina: Mecanismos de transdução e sinalização celular

Código: PPCF014

Obrigatória: Não

Carga Horária: 45

Creditos: 3

Ementa: Mecanismos de comunicação celular; transdução, cascatas de fosforilação, miristoilação, palmitoilação, ADP-ribosilação; regulação da expressão gênica; sistemas de transdução de sinal e de segundos mensageiros como alvos passíveis de modulação por fármacos.

Bibliografia:

- Livros: 1. ALBERTS B., BRAY D., LEWIS J., RAFF M., ROBERTS K., WATSON JD. Molecular Biology of the Cell, 3a Ed. Garland Publishing: U.S.A., 2003.
2. KENAKIN T. Molecular Pharmacology. Blackwell Science: EUA, 1999.
3. BÁRÁNY M. Biochemistry of Smooth Muscle Contraction. Edited By Michael Barany, University of Illinois, Chicago, U.S.A, 1996.

Principais Artigos:

1. SASAKAWA N., SHARIF M., HANLEY M.R. Metabolism and biological activities of inositol pentakisphosphate and inositol hexakisphosphate. Biochem. Pharmacol. 50 (21): 137-146, 1995.
2. DIVECHA N., IRVINE R.F. Phospholipid signaling. Cell. 80: 269-278, 1995.
3. MIKOSHIBA K. Inositol 1,4,5-trisphosphate receptor. Trends Pharmacol. Sci. 14: 86-88, 1993.
4. POZZAN T., RIZZUTO R., VOLPE P., MELDOLESI J. Molecular and cellular physiology of intracellular calcium stores. Pharmacol. Rev. 74 (3): 595-636, 1994.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
ESCOLA DE ENFERMAGEM E FARMÁCIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

5. CLAPHAM D.E. Calcium signaling. Cell. 80: 259-268, 1995.
6. CLAPHAM D.E., SNEYD J. Intracellular calcium waves. In Advances in Second Messengers and Phosphoprotein Research. A.R. Means, ed. (New York Raven Press), 1995.
7. BERRIDGE M.J. Inositol trisphosphate and calcium signaling. Nature. 361:315-325, 1993.
8. ALLEN B.G., WALSH M.P. The biochemical basis of the regulation of smooth-muscle contraction. TIBS. 19: 362-368, 1994.
9. SOMLYO A.P., SOMLYO A.V. Signal transduction and regulation in smooth muscle. Nature. 372: 231-236, 1994.
10. FORCE T., BONVENTRE J.V. Cellular signal transduction mechanisms. CRC Press Inc. 1994.

Periódicos:

- Annual Reviews in Pharmacology
- British Journal of Pharmacology Cell
- Journal of Medicinal Chemistry
- Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics
- Nature
- Nature Medicine
- Nature Reviews Drug Discovery
- Nature Review Neuroscience
- Neuron;
- Pharmacological Reviews
- Pharmacology and Therapeutics
- Science
- Trends in Pharmacological Sciences