**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOCIÊNCIAS E FISIOPATOLOGIA**

|  |
| --- |
| PROGRAMA DA DISCIPLINA |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÓDIGO:** DAB4028  **NOME:** Estudos pré-clínicos de novos compostos com ação antibacteriana  **CURSO:** Mestrado e Doutorado | | | |
| CRÉDITOS | | | CARGA HORÁRIA TOTAL  **15 horas** |
| **TOTAL: 01** | PRÁTICOS: | TEÓRICOS: 01 |
| PRÉ-REQUISITOS: | | | CO-REQUISITOS: |

**EMENTA:**

Discussão de metodologias empregadas para avaliação de novos compostos com ação contra bactérias Gram positivas e Gram negativas envolvidas em infecção em humanos.

**PROGRAMA:**

1. Introdução em estudos pré-clínicos na pesquisa de novos compostos com ação antibacteriana.
2. Diferentes ensaios biológicos para triagem da atividade antibacteriana e seletividade de novos compostos.
3. Ensaios biológicos pré-clínicos *in vitro* (Infecção de células, sinergismo, técnicas moleculares) para avaliação dos mecanismos de ação de novos compostos com ação antibacteriana
4. Ensaios biológicos pré-clínicos *in vivo* (Infecção e tratamento)

**BIBLIOGRAFIA:**

1. PAVAN, F. R., LEITE, C. Q., E SATO, D. N. *An approach to the search for new drugs against tuberculosis*. *INTECH Open Access*, (2012). Publisher.
2. CLSI. Clinical and Laboratory Standards Institute.*Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Tests; Approved Standard—Twelfth Edition.* CLSI document M02-A12. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2015.
3. SIQUEIRA, V.L.D.; et al., Structural Changes and Differentially Expressed Genes in *Pseudomonas aeruginosa* Exposed to Meropenem-Ciprofloxacin Combination. *Antimicrobial Agents and Chem*otherapy, v 58, n. 7, p. 3957–3967, 2014.
4. SCODRO, R.B.L. et al.A new benzoic acid derivative from *Piper diospyrifolium* and its anti-*Mycobacterium tuberculosis* activity. *Phytochemistry Letters*, v. 11, p. 18-23, 2015.
5. LEITE, G.G.S., et al. Genes differentially expressed by *Mycobacterium tuberculosis* after exposure to ruthenium phosphinic compound and isoniazid. *Intern. Journal of Microbiology Research*, v. 5, p. 356–361, 2013.
6. Lorian V (ed), Antibiotics in laboratory medicine, 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins, New York, NY. 899p. 2005.
7. Liu, X., et al. Green tea polyphenols function as prooxidants to inhibit *Pseudomonas aeruginosa* and induce the expression of oxidative stress-related genes. *Folia Microbiologica* (Praha), v. 58, p. 211–217, 2013.

**REVISTAS ESPECIALIZADAS SOBRE O ASSUNTO:**

1. Antimicrobial Agents and Chemotherapy
2. Journal of Clinical Microbiology
3. Journal Antimicrobial Chemotherapy
4. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz
5. PlosOne
6. Journal of antibiotics

|  |
| --- |
| CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM |

|  |
| --- |
| 1ª |
| DETALHAR ABAIXO O PROCESSO DE VERIFICAÇÕES DE APRENDIZAGEM (PROVAS, AVALIAÇÃO CONTÍNUA, SEMINÁRIOS, TRABALHOS, ETC) |
| 1ª – Participação nas aulas e discussão de artigos relacionados ao assunto, valendo de 0,0 a 10,0. |