

DISCIPLINA: Fund Biol Cel Apl Cult Cel Mam

CÓDIGO: NUP474

UNIDADE: NUPEM/CCS

Nº DE CRÉDITOS: 2.0

CARGA HORÁRIA: 45h (Teórica: 30h Prática: 15h)

PRÉ-REQUISITOS: **NUP123 (P)**

EMENTA: Preparo de material para cultura de células. Cultura primária de células de mamíferos. Mecanismos de adesão Celular. Testes de Viabilidade Celular. Identificação de Marcadores Celulares. Uso do Cultivo de células na pesquisa científica.

OBJETIVOS: Capacitar o aluno a compreender os processos envolvidos no cultivo de células de mamíferos. Desenvolver o pensamento científico através da observação e análise dos fenômenos celulares.

PROGRAMA:

- Composição de meios de cultura
- Preparo do meio de cultura
- Assepsia na sala de cultura
- Conhecendo a sala de cultura
- Preparo de tecidos para cultura primária de células
- Uso de linhagens celulares na experimentação científica
- Repique de células, análise de viabilidade celular
- Processos moleculares envolvidos com a adesão celular em diferentes substrato
- Tratamento de células com drogas, toxinas e hormônios
- Estudo de vias de sinalização celular
- Localização de proteínas em membranas celulares por microscopia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ALBERTS, B; JOHNSON, A. & WALTER, P. 2010. Biologia Molecular da Célula. 5a ed. Ed. Artmed. Porto Alegre.

2. LODISH, H.; BERK, A.; MATSUDAIRA, P.; KAISER, C.; KRIEGER, M.; SCOUT, M.P.; ZIPURSKY, L. & DARNELL, J. 2005. Biologia Celular e Molecular. 5ª ed. Ed. Artmed. Porto Alegre.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. LEVINSON, W. 2010. Microbiologia médica e imunologia. 10ª.ed. Ed. Artmed. Porto Alegre.

3. SANTOS, N.S.O.; ROMANOS, M.T.V. & WIGG, M.D. 2008. Introdução à Virologia Humana. 2ª ed. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.

4. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R. & CASE, C.L. 2005. Microbiologia. 8ª ed. Ed. Artmed. Porto Alegre.