

DISCIPLINA: Técnicas em Biologia Molecular  
CÓDIGO: NUP414  
UNIDADE: NUPEM/CCS  
Nº DE CRÉDITOS: 2.0  
CARGA HORÁRIA: 45h (Teórica: 30h Prática: 15h)  
PRÉ-REQUISITOS: **NUP232 (P)**

**EMENTA:** Introdução às técnicas de Biologia Molecular. Métodos de extração de DNA. Eletroforese. PCR e suas variações. Técnicas de sequenciamento. Análise de sequências. Aplicação das técnicas de Biologia Molecular no diagnóstico laboratorial de doenças humanas. Teste de paternidade e outras aplicações da Biologia Molecular na área de Genética Forense.

## **OBJETIVOS:**

## **PROGRAMA:**

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DOUDNA, J.A.; COX, M.M.; O'DONNELL, M. Biologia Molecular –Princípios e Técnicas. 1 ed. Porto Alegre. ARTMED, 2012.

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ALBERTS, B. et al. Fundamentos da biologia celular. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DE ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

DE ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J.; PONZIO, R. Biologia celular e molecular. 14 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 332 p.

LODISH, H.F. et al. Biologia celular e molecular. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 1054 p.

PIERCE, B.A. Genética um enfoque conceitual. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2011