

# GENETIME CONFERENCE 2026

11 a 14 de agosto 2026

## **TÍTULO: DIAGNÓSTICO MOLECULAR POR CRISPR-Dx E AMPLIFICAÇÃO ISOTÉRMICA**

**EMENTA (conteúdo abordado):** Princípios do sistema de diagnóstico molecular mediado por CRISPR (CRISPR-Dx); reações de amplificação tradicionais (PCR, qPCR) e isotérmicas (RPA, LAMP), eletroforese em gel de agarose.

**Pequeno Resumo:** serão abordados o funcionamento do sistema CRISPR-Dx e o mecanismo de diferentes testes moleculares para detecção de ácidos nucleicos, como PCR e qPCR e os isotérmicos, incluindo LAMP e RPA. Será apresentada a associação entre RPA e CRISPR-Dx como uma alternativa para diagnóstico molecular rápido e passível de ser aplicado na atenção primária para detecção de patógenos.

**Tópicos a serem abordados:** amplificação de ácidos nucleicos por PCR, LAMP e RPA; visualização de resultados de amplificação (eletroforese em gel de agarose, repórteres fluorescentes etc.); origem e aplicações do sistema CRISPR-Dx; associação RPA/CRISPR-Dx para diagnóstico rápido, sensível e preciso.

**Metodologia:** aula expositiva no turno da manhã; aulas práticas em grupo a serem realizadas no laboratório de biologia molecular da Faculdade de Farmácia no turno da tarde: RPA, eletroforese em gel de agarose, reações CRISPR-Dx.

**Objetivos do curso:** possibilitar aos alunos o conhecimento sobre diferentes formas de amplificação do material genético e sua utilização para diagnóstico molecular de patógenos; divulgar novas tecnologias de diagnóstico molecular, como o sistema CRISPR-Dx; proporcionar um momento de vivência prática da execução de técnicas moleculares, tais como eletroforese em gel de agarose e reações CRISPR-Dx.

**CARGA HORÁRIA:** ( ) 3H      (X) 6H