

MICROBIOMA: PRINCÍPIO E TÉCNICA QUE REVOLUCIONOU A ANÁLISE MICROBIOLÓGICA

Autora: Profa. Dra. Mabelle de Freitas Monteiro

As comunidades microbianas que colonizam as diversas regiões do nosso corpo - pele, boca, intestino, superfícies mucosas, são essenciais para a manutenção do equilíbrio e das funções corpóreas fundamentais. Alterações bruscas nessa comunidade podem estar associadas à quebra da homeostase e ao desenvolvimento de inúmeras doenças complexas. Dentro da odontologia, por exemplo, doenças cárie e periodontal estão relacionadas à alteração na comunidade microbiana local e à presença da disbiose. O entendimento global dessa microbiota e de como suas alterações estão relacionadas às doenças é fundamental para o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas e de atividades preventivas. Esta palestra objetiva apresentar a análise de microbioma e os benefícios do seu uso para a compreensão de comunidades microbianas complexas como as encontradas no corpo humano. Serão abordados conceitos biológicos associados à avaliação e aos aspectos técnicos relacionados ao sequenciamento de DNA, assim como ferramentas de bioinformática empregadas durante a análise. Além disso, o uso da ferramenta será exemplificado a partir de estudos científicos e artigos publicados na área odontológica.