



EMENTA DE DISCIPLINA

PCS D1 - Biofilmes microbianos de interesse médico - (DO)

Carga horária: 30 horas (02 créditos).

Professores responsáveis: Profa. Dra. Melyssa Negri e Profa. Dra. Terezinha Inez Estivalet Svidizinski.

Curso: Mestrado.

EMENTA

Fundamentos que regem a formação de biofilme, suas implicações na área médica e os principais métodos de detecção.

PROGRAMA DA DISCIPLINA

1. Biofilmes microbianos: formação, estrutura, composição;
2. Mecanismos biológicos, fisiológicos e termodinâmicos da adesão;
3. Substratos biológicos: células epiteliais;
4. Substratos inanimados: próteses, cateter venoso, cateter urinário, DIU, anel vaginal;
5. Análise de superfícies: microscopia de força atômica e por outras técnicas;
6. Ecologia microbiana relacionada aos biofilmes, interações microbianas;
7. Doenças infecciosas atribuídas e/ou potencializadas pela formação de biofilmes;
8. Implicação do biofilme sobre a resistência dos microrganismos envolvidos aos agentes antimicrobianos.
9. Técnicas disponíveis para detecção e quantificação de biofilmes de interesse médico.

BIBLIOGRAFIA

1. BARBIERI DSA, VICENTE VA, SVIDZINSKI TIE. Analysis of the adherence in vitro of *Streptococcus mutans* and *Candida albicans*. Journal of Brazilian Society of Microbiology. Brazilian Journal of Microbiology, v. 38, p. 1-5, 2007.
2. BIZERRA FC, NAKAMURA CV, POERSCH C, SVIDZINSKI TIE, QUESADA RMB, GOLDENBERG S, KRIEGER M A, OGATTA SFY. Characteristics of biofilm formation by *Candida tropicalis* and antifungal resistance. FEMS Yeast Res (2008) 1–9
3. CAMACHO DP, CONSOLARO MEL, PATUSSI EV, DONATTI L, GASPARETTO A, SVIDZINSKI TIE. Vaginal yeast adherence to the combined contraceptive vaginal ring (CCVR). Contraception (Stoneham), v. 76, p. 439-443, 2007.
4. CAMACHO DP, GASPARETTO A, SVIDZINSKI TIE. The effect of chlorhexidine and gentian violet effect on the adherence of *Candida* spp to urinary catheters. Mycopathologia, v. 163, p. 261-266, 2007.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

5. CHASSOT F, NEGRI MF, SVIDZINSKI AE, DONATTI L, PERALTA RM, SVIDZINSKI TI, CONSOLARO ME. Can intrauterine contraceptive devices be a *Candida albicans* reservoir? *Contraception*. 2008 May;77(5):355-359..
6. GASPARETTO A, NEGRI M, PAULA C R, SVIDZINSKI TIE. Produção de biofilme por leveduras e sua associação com candidíase oral em usuários de prótese dentária. *Acta Scientiarum (UEM)*, Maringá, v. 27, n. 1, p. 37-40, 2005.
7. IRIE MMT, CONSOLARO MEL, GUEDES TA, DONATTI L, PATUSSI EV, SVIDZINSKI TIE. A simplified technique for evaluating the adherence of yeasts to human vaginal epithelial cells. *Journal of Clinical Laboratory Analysis*, Estados Unidos, v. 20, n. 5, p. 195-203, 2006.
8. PÁDUA RAF, NEGRI MFN, SVIDZINSKI AE, NAKAMURA CV, SVIDZINSKI TIE. Adherence of *Pseudomonas aeruginosa* and *Candida albicans* to urinary catheters. *Revista Iberoamericana de Micología*, v. 25(3), 2008.
9. POLAQUINI SR, SVIDZINSKI TIE, KEMMELMEIER C, GASPARETTO A. Effect of aqueous extract from *Neem* (*Azadirachta indica* A. Juss) on hydrophobicity, biofilm formation and adhesion in composite resin by *Candida albicans*. *Archives of Oral Biology*, v. 51, p. 482-449, 2006.
10. TAMURA NK, GASPARETTO A, SVIDZINSKI TIE. Evaluation of the adherence of *Candida* species to urinary catheters. *Mycopathologia*, Dordrecht, Netherlands, v. 156, n. 4, p. 269-272, 2003.
11. TAMURA NK, NEGRI MFN, BONASSOLI LA, SVIDZINSKI TIE. Fatores de virulência de *Candida* spp isoladas de cateteres venosos e mãos de servidores hospitalares. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 40, p. 91-93, 2007.