

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOCÊNCIAS E FISIOPATOLOGIA

PROGRAMA DA DISCIPLINA

CÓDIGO: DAC4025

NOME: Fatores de virulência de fungos

CURSO: Mestrado e Doutorado

CRÉDITOS			CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 horas
TOTAL: 03	PRÁTICOS:	TEÓRICOS: 03	
PRÉ-REQUISITOS:			CO-REQUISITOS:

EMENTA:

Virulência de fungos e de mecanismos que predispõem às micoses humanas, visando aprimorar os recursos para diagnóstico laboratorial destes agentes e estabelecer medidas quanto à profilaxia e tratamento das micoses.

PROGRAMA:

- Abordagem expositiva de tópicos relevantes relacionados ao tema
- Análise crítica de fatores de virulência de interesse em fungos (enzimas extracelulares, formação de biofilmes, propriedades hemaglutinantes, dimorfismo, hidrofobicidade)

BIBLIOGRAFIA:

Al-Huthaifi AM, Radman BA, Al-Alawi AA, Mahmood F, Liu TB. Mechanisms and Virulence Factors of *Cryptococcus neoformans* Dissemination to the Central Nervous System. *J Fungi (Basel)*. 2024 Aug 17;10(8):586. doi: 10.3390/jof10080586.

Gandra RM, Ramos LS, Cruz LPS, Souza LOP, Branquinha MH, Santos ALS. *Candida parapsilosis*: Heterogeneous and strain-specific expression of secreted aspartic proteases (Sapp1 and Sapp2). *Med Mycol*. 2024 Jul 4;62(7):myae066. doi: 10.1093/mmy/myae066.

Hizlisoy H, Dishan A, Bekdik IK, Barel M, Koskeroglu K, Ozkaya Y, Aslan O, Yilmaz OT. *Candida albicans* in the oral cavities of pets: biofilm formation, putative virulence, antifungal resistance profiles and classification of the isolates. *Int Microbiol*. 2024 Jul 2. doi: 10.1007/s10123-024-00552-4.

Jia A, Lin L, Li Y, Fan X. Diversity and Pathogenicity of Six *Diaporthe* Species from *Juglans regia* in China. *J Fungi (Basel)*. 2024 Aug 16;10(8):583. doi: 10.3390/jof10080583.

Kendil W, Dergal F, Tefiani I, Mahdad YM, Benladghem Z, Ziani-Cherif C, Seddiki SML. Improvement of a low-cost protocol for a simultaneous comparative evaluation of hydrolytic activity between sessile and planktonic cells: *Candida albicans* as a study model. *Biofouling*. 2024 Aug;40(7):431-445. doi: 10.1080/08927014.2024.2376637.

Lv W, Tu Y, Xu T, Zhang Y, Chen J, Yang N, Wang Y. The Mitochondrial Distribution and Morphology Family 33 Gene *FgMDM33* Is Involved in Autophagy and Pathogenesis in *Fusarium graminearum*. *J Fungi (Basel)*. 2024 Aug 16;10(8):579. doi: 10.3390/jof10080579.

Mannan M, Nabeela S, Mishra R, Uppuluri P. Host immune response against fungal biofilms. *Curr Opin Microbiol*. 2024 Aug 9;81:102520. doi: 10.1016/j.mib.2024.102520.

Razmi M, Kim J, Chinnici J, Busarajan S, Vuppalapaty H, Lankipalli D, Li R, Maddi A. *Candida albicans* Mannosidases, Dfg5 and Dcw1, Are Required for Cell Wall Integrity and Pathogenesis. *J Fungi (Basel)*. 2024 Jul 27;10(8):525. doi: 10.3390/jof10080525.

Rodríguez-Cerdeira C, Pinto-Almazán R, Saunte DML, Hay R, Szepietowski J, Moreno-Coutiño G, Skerlev M, Prohic A, Martínez-Herrera E. Virulence and resistance factors of *Nakaseomyces glabratus* (formerly known as *Candida glabrata*) in Europe: A systematic review. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2024 Aug 13. doi: 10.1111/jdv.20273.

Wu H, Wang L, Wang W, Shao Z, Jia XM, Xiao H, Chen J. The secretory *Candida* effector Sce1 licenses fungal virulence by masking the immunogenic beta-1,3-glucan and promoting apoptosis of the host cells. *mLife*. 2023 Jun 26;2(2):159-177. doi: 10.1002/mlf2.12066. eCollection 2023 Jun.

REVISTAS ESPECIALIZADAS SOBRE O ASSUNTO

- FEMS Microbiology Reviews
- Journal Clinical Microbiology
- Medical Mycology
- Mycopathologia
- Review of Clinical Microbiology

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
1ª
DETALHAR ABAIXO O PROCESSO DE VERIFICAÇÕES DE APRENDIZAGEM (PROVAS, AVALIAÇÃO CONTÍNUA, SEMINÁRIOS, TRABALHOS, ETC)
1ª - Os alunos serão avaliados continuamente pela iniciativa, participação na realização dos experimentos, discussão dos resultados e elaboração de relatório. Será atribuída uma nota com valor de 0 (zero) a 10,0 (dez) pontos.