

APRENDIZADO ATIVO EM MICOLOGIA: CULTIVO E ANÁLISE DE FUNGOS

Grace Ellen Pereira Costa¹; Jônatan Duarte de Oliveira²; Izaías Cláudio Guimarães³; Amanda Caroline Duarte Ferreira⁴; Denis Vieira Gomes Ferreira⁵

^{1,2}Graduanda em Medicina, pela Universidade Federal do Pará, Altamira, PARÁ, Brasil;

³Farmacêutico pela Faculdade Serra Dourada, Altamira, PARÁ, Brasil;

⁴Enfermeira. Mestre em Saúde na Amazônia, pela Universidade Federal do Pará, Altamira, PARÁ, Brasil;

⁵Biomédico. Mestre em Neurociências e Biologia Celular, pela Universidade Federal do Pará, Altamira, PARÁ, Brasil.

Eixo temático: Educação Médica

Modalidade de apresentação: Oral

E-mail do autor principal para correspondência: grace123.stm@gmail.com

INTRODUÇÃO: A micologia é a ciência que estuda os fungos, com abordagem de suas características estruturais, fisiológicas e clínicas. Esses organismos eucariotos incluem leveduras, fungos filamentosos e dimórficos, com potencial para causar infecções humanas, conhecidas como micoses. O estudo de fungos na medicina é essencial, uma vez que infecções fúngicas representam desafios diagnósticos e terapêuticos importantes, especialmente em ambientes hospitalares e em indivíduos imunossuprimidos. Nesse contexto, práticas laboratoriais bem estruturadas são fundamentais para preparar estudantes na identificação e manejo clínico dessas infecções. **OBJETIVO:** Descrever prática laboratorial de micologia no quarto semestre da Faculdade de Medicina de Altamira, da Universidade Federal do Pará. **METODOLOGIA:** A prática foi conduzida em duas etapas: preparação e análise. No primeiro momento, houve a produção do meio de cultura para fungos, Ágar Sabouraud, realizada pela monitora da disciplina de microbiologia do quarto semestre, com apoio do técnico da instituição. Após a confecção do material, as placas de Petri contendo o meio de cultura, foram distribuídas aos alunos, organizados em subgrupos, para inoculação de amostras coletadas em diferentes áreas da universidade. No segundo momento, para a fase de análise, foi necessário um intervalo de uma semana da coleta das amostras até o crescimento das culturas. Na ocasião, cada subgrupo preparou uma lâmina da sua respectiva cultura, corada com azul de algodão para análise microscópica. No decorrer da prática, foi conduzida uma revisão teórica, abordando os tipos e morfologias dos fungos, formação de colônias e estruturas reprodutivas. Além disso, os princípios de biossegurança foram apresentados, com demonstração da técnica de preparo das lâminas segundo o Procedimento Operacional Padrão (POP) do laboratório. **RESULTADOS:** Durante a prática laboratorial, os alunos analisaram diversas amostras de fungos, originadas de diferentes ambientes da universidade, como bebedouros, salas de aula, biblioteca e áreas externas. Entre as colônias cultivadas, observou-se diferentes morfologias, como fungos filamentosos com hifas septadas e leveduras. A prática possibilitou a análise visual de estruturas fúngicas típicas, como conídios e esporos, evidenciando a onipresença desses organismos em espaços rotineiros. A diversidade identificada reforçou a importância das condições ambientais na propagação fúngica, além de destacar o potencial de contaminação em ambientes frequentados diariamente. A aplicação prática permitiu reforçar a importância da biossegurança em cada etapa do processo, desde a coleta até a análise. Também foram discutidas as possíveis contaminações cruzadas e a necessidade de seguir corretamente a técnica de preparação da

lâmina para assegurar a validade dos resultados obtidos. Ao fim das análises, os alunos foram capazes de interpretar corretamente as características observadas e relacioná-las com o potencial clínico dos fungos, evidenciando a necessidade de uma abordagem integrada entre teoria e prática. **CONCLUSÃO:** A prática laboratorial em micologia é essencial na educação médica, proporcionando aos estudantes uma base sólida para o diagnóstico de micoses e outras infecções fúngicas. Ao combinar teoria, prática e normas de biossegurança, essa atividade prepara os futuros médicos para a aplicação dos conhecimentos adquiridos em situações clínicas reais, melhorando sua competência diagnóstica.

PALAVRAS-CHAVE: Micologia; Microbiologia; Educação Médica.

REFERÊNCIAS:

- DE SOUZA, E. B. *et al.* O ensino da micologia médica na formação inicial dos técnicos de análises clínicas. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, [S. l.], v. 11, n. 4, p. 433–441, 2022.
- BANDEIRA, F. A. *et al.* Uso de metodologia ativa no curso de medicina da Universidade Federal De Jataí (UFJ): análise microbiológica de mão pré e pós assepsia e de aparelho celular. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 7, p. 52439–52445, 2020.
- MOLINARO, E. M.; CAPUTO, L. F. G.; AMENDOEIRA, M. R. R. **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2013, 3 v.