

## **CONHECIMENTOS DIFUNDIDOS ENTRE ALUNOS DA SAÚDE DENTRO DO CULTIVO CELULAR**

**MATIAS, L. S.<sup>[1]</sup>; SCHAEFER, F. M.<sup>[1]</sup>; BERGAMINI, M. L.<sup>[1]</sup>; GUIMARÃES, L. E.  
A.<sup>[1]</sup>; BAGATINI, M. D.<sup>[2]</sup>**

O cultivo celular é uma técnica fundamental na pesquisa biomédica, pois permite o crescimento e a manutenção de células fora do organismo original, em um ambiente controlado. Para isso, são utilizados meios de cultura específicos, que fornecem às células as condições necessárias para sua sobrevivência e proliferação, como nutrientes, temperatura e pH adequados. Dessa forma, o cultivo celular torna-se crucial para uma variedade de aplicações, incluindo estudos sobre biologia celular e desenvolvimento de medicamentos. Os alunos da área da saúde adquirem conhecimentos essenciais sobre o cultivo celular, como os princípios básicos da técnica, que incluem a preparação e manutenção do meio de cultura, além da criação de um ambiente estéril necessário para o crescimento das células. Eles também aprendem sobre diferentes tipos de células utilizadas, métodos de cultivo e suas aplicações práticas em pesquisas. Nesse contexto, são abordadas questões de biossegurança e ética relacionadas à manipulação celular, assim como a interpretação de dados experimentais. No ambiente de laboratório universitário, o desenvolvimento e compartilhamento de habilidades práticas para a manipulação de culturas celulares são facilitados por uma organização eficiente. Voluntários e bolsistas do projeto, do curso de Enfermagem e Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Chapecó, organizam-se em escalas de trabalho para atender às demandas do laboratório. Diariamente, um bolsista, juntamente com dois ou três voluntários, executa as atividades programadas. As atividades mais complexas, como troca de meio de cultura celular e tripsinização das células, ocorrem principalmente nas segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras, enquanto a limpeza geral é realizada apenas às sextas-feiras. Eventualmente para consumo e estoque, é produzido o meio de cultura de células cancerígenas DMEM (*Dulbecco's Modified Eagle Medium*) dentro da capela estéril. A autoclavagem de materiais, como beckeres, água destilada e soro fisiológico é realizada duas vezes por semana, garantindo o estoque necessário para o início da próxima semana. A limpeza de vidrarias é realizada diariamente em etapas: imersão em hipoclorito, lavagem com água e secagem. Para garantir a segurança, antes de acessar o ambiente de cultivo celular, seguem-se procedimentos rigorosos de paramentação e assepsia, com o objetivo de prevenir contaminações. Além disso, para assegurar a padronização e a qualidade dos procedimentos, são realizados treinamentos periódicos das técnicas, e também reuniões quinzenais para avaliar as fichas de controle preenchidas com nome, dia, hora de início e fim, e qual tarefa foi desempenhada, bem como avaliar o progresso das

atividades. Esses treinamentos são ministrados pela professora responsável pelo grupo de pesquisa, com o apoio de mestrandos e doutorandos envolvidos no projeto. Os treinamentos são essenciais para minimizar contaminações e assegurar a qualidade das culturas celulares, além de normatizar as técnicas empregadas, que são assimiladas e padronizadas entre bolsistas e voluntários do projeto. A certificação dos participantes é realizada ao final de cada ciclo de 12 meses. Por fim, todos os procedimentos realizados pela equipe contribuem para pesquisas envolvendo células *in vitro*. A organização semanal eficiente garante a execução dos processos, integração dos alunos à rotina laboratorial, continuidade dos trabalhos e disseminação de conhecimentos éticos nas pesquisas em saúde.

**Palavras-chave:** conhecimento; cultivo celular; laboratório; alunos; saúde.

**Área do Conhecimento:** Ciências da Saúde.

**Origem:** Pesquisa.

**Instituição Financiadora/Agradecimentos:** Universidade Federal da Fronteira Sul/Campus Chapecó- UFFS.

**Aspectos Éticos:** Não se aplica.

---

[1] Leticia de Souza Matias. Bacharelado em Enfermagem. Universidade Federal da Fronteira Sul. [leticiadesouzamatias@gmail.com](mailto:leticiadesouzamatias@gmail.com).

[1] Fernanda Mayta Schaefer. Bacharelado em Enfermagem. Universidade Federal da Fronteira Sul. [fernandamaytas@gmail.com](mailto:fernandamaytas@gmail.com).

[1] Maria Luiza Bergamini. Bacharelado em Medicina. Universidade Federal da Fronteira Sul. [maria.bergamini@estudante.uffs.edu.br](mailto:maria.bergamini@estudante.uffs.edu.br).

[1] Lucas Efraim de Alcântara Guimarães. Bacharelado em Medicina. Universidade Federal da Fronteira Sul. [lucas.guimaraes@estudante.uffs.edu.br](mailto:lucas.guimaraes@estudante.uffs.edu.br).

[2] Margarete Dulce Bagatini. Docente dos cursos de graduação em Enfermagem e em Medicina. Universidade Federal da Fronteira Sul. [margarete.bagatini@uffs.edu.br](mailto:margarete.bagatini@uffs.edu.br).