

ANEXO II – MINICURSOS

g) Título: Introdução e aplicação das células-tronco

Laboratório:

- Laboratório de Biologia Básica de Células-tronco (LABCET)

Formato: Teórico-prático

Docente responsável: Alessandra Aguiar

Discentes responsáveis: Alessandra Conti Gomes de Souza (Mestrado), José Henrique Rosa Silva (Mestrado), Letícia Bassani Bonato (Doutorado), **Luísa Lencioni de Mendonça (Doutorado)**, Luana Pescke Soares (Doutorado) e Yasmin Soares (Mestrado).

Vagas: 04 alunos

Pré-requisitos:

- Alunos de graduação da área da saúde;
- Possuir conhecimento básico em biologia celular;
- Estar no mínimo no 3º período do curso.

Objetivos:

- Apresentar os conceitos básicos de biossegurança para garantir segurança, qualidade e reprodutibilidade dos ensaios;
- Conceitualizar as células-tronco e suas possíveis aplicações;
- Apresentar as principais condições de cultivo e manutenção celular;
- Estimular e avaliar o poder de síntese dos alunos através da leitura de artigos;
- Introduzir os conceitos das principais técnicas utilizadas no estudo de células-tronco;
- Instigar interesse pelo campo das células-tronco.

Conteúdo programático:

Título do Módulo		Conteúdo
Biossegurança	Manhã	<ul style="list-style-type: none">- Conceitos- Boas práticas laboratoriais- Qualidade e biossegurança- Classificação de riscos- Níveis de biossegurança- Gerenciamento de resíduos
Introdução as células-tronco	Tarde	<ul style="list-style-type: none">- Histórico- Células-tronco pluripotentes, pluripotentes induzidas e mesenquimais- Fontes de obtenção- Aplicação das células-tronco
Manutenção das células-tronco (teórica)	Manhã	<ul style="list-style-type: none">- Passagens – banco de células- Meio de cultura - componentes; suplementos; soro; preparo- Troca de meio- Repique- Contagem
Manutenção das células-tronco (prática)	Tarde	<ul style="list-style-type: none">- Repique, troca de meio e congelamento
Discussão de artigo		<ul style="list-style-type: none">- Descrever o objetivo do artigo, enfatizando/reconhecendo os temas ministrados em aula e parte que achou mais interessante
Ensaio para estudo de células tronco - biologia celular e molecular	Manhã e tarde	<ul style="list-style-type: none">- Microscopia: fluorescência, de transmissão e varredura- Citometria- PCR- Western blot- Citotoxicidade – alamar blue, live/dead
Modelos tridimensionais	Manhã	<ul style="list-style-type: none">- Hidrogel- Arcabouços- Esferóide- Organoide- Organ-on-a-chip
Resumo projetos labcet e rever células (prática)	Tarde	
Encerramento		