

Citometria de Fluxo: Fundamentos e aplicações na pesquisa científica.

Coordenador:

Dr. Alvaro Luiz Bertho – alvaro.bertho@ioc.fiocruz.br

Docente do programa de pós-graduação em Biologia Parasitária (BP)

Professores:

Alessandro Marins – asmarins@ioc.fiocruz.br

Doutorando do programa de pós-graduação em Biologia Celular e Molecular (BCM)

Alinne Renzetti – alinnerenzetti@gmail.com

Doutoranda do programa de pós-graduação em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas – INI/Fiocruz

Stephanie Cruz – stephanie.cruz@ioc.fiocruz.br

Doutoranda do programa de pós-graduação em Biologia Celular e Molecular (BCM)

Thaize Quiroga – thaize@ioc.fiocruz.br

Tecnologista da Plataforma de Citometria de Fluxo Núcleo *Cell-Sorting* IOC/Fiocruz

Ementa:

Este curso aborda fundamentos e aplicações da citometria de fluxo com enfoque na avaliação fenotípica e funcional de células que participam na resposta imune em doenças infecto-parasitárias. Serão considerados conceitos sobre os princípios da citometria de fluxo com uma abordagem de fundamentos físicos do citômetro de fluxo; análise de dados por programas especializados; conceitos básicos de imunologia. Serão discutidas, as aplicações potenciais desta técnica com ênfase na identificação de populações celulares e do perfil funcional associado à ativação, proliferação e papel das células envolvidas na resposta imune relacionadas às doenças infecto-parasitárias, como HIV, *Leishmania spp* e *Trypanosoma cruzi*.

Carga horária: 64 horas (8 dias)

Vagas: 20 alunos

Público-alvo: alunos de graduação da área de saúde.

Pré-requisito: ter cursado a disciplina de imunologia básica na graduação.

Crterios de seleço: carta de interesse, sinalizando já ter cursado a disciplina de imunologia e análise de currículo.

Crterios de avaliao: presena nas aulas (mínimo 75%), exercícos práticos de análise de dados em citometria de fluxo e apresentao de desafio.

CRONOGRAMA

Data	Horário	Local	Tema	Responsável
16/07/2018	8:30 - 10:00	Auditório (Pav. Artur Neiva)	Abertura dos cursos	Comissão do curso de férias
16/07/2018	10:30 - 12:00	Sala de Aula A9 (Pav. Leônidas Deane - 26)	Apresentação do Curso Biossegurança na Citometria de Fluxo	Todos Stephanie
16/07/2018	13:00 - 17:00	Sala de Aula A9 (Pav. Leônidas Deane - 26)	Princípios básicos da citometria de fluxo	Alessandro
17/07/2018	08:30 - 12:00	Sala de Aula A9 (Pav. Leônidas Deane - 26)	Aplicações gerais da citometria de fluxo	Alinne
17/07/2018	13:00 - 17:00	Sala de Aula A9 (Pav. Leônidas Deane - 26)	<i>Cell Sorting</i> : fundamentos e aplicações	Thaize
18/07/2018	08:30 - 12:00	Sala de Aula A9 (Pav. Leônidas Deane - 26)	Imunofenotipagem por citometria de fluxo	Alessandro
18/07/2018	13:00 - 17:00	Sala de Aula A9 (Pav. Leônidas Deane - 26)	CMF na resposta imune a patógenos	Stephanie
19/07/2018	08:30 - 12:00	Grupo 1: Laboratório de Imunoparasitologia (LIP); sala 404 Grupo 2: Sala de Aula A9 (Pav. Leônidas Deane - 26)	Demo prática grupo 1 – Marcação citofluorimétrica Desafio grupo 2 – Construção de painel de marcadores	Alessandro Alinne Stephanie Thaize
19/07/2018	13:00 - 17:00	Grupo 2: Laboratório de Imunoparasitologia (LIP); sala 404 Grupo 1: Sala de Aula A9 (Pav. Leônidas Deane - 26)	Demo prática grupo 2 – Marcação citofluorimétrica Desafio grupo 1 – Construção de painel de marcadores	Alessandro Alinne Stephanie Thaize

20/07/2018	08:30 - 12:00	<p>Grupo 2: Plataforma de Citometria de Fluxo; sala 408-A</p> <p>Grupo 1: Sala de Aula A9 (Pav. Leônidas Deane - 26)</p>	<p>Demo prática grupo 2 – Aquisição das amostras</p> <p>Desafio grupo 1 – Construção de painel de marcadores</p>	<p>Alessandro Alinne Stephanie Thaize</p>
20/07/2018	13:00 - 17:00	<p>Grupo 1: Plataforma de Citometria de Fluxo; sala 408-A</p> <p>Grupo 2: Sala de Aula A9 (Pav. Leônidas Deane - 26)</p>	<p>Demo prática grupo 1 – Aquisição das amostras</p> <p>Desafio grupo 2 – Construção de painel de marcadores</p>	<p>Alessandro Alinne Stephanie Thaize</p>
23/07/2018	08:30 - 12:00	Sala 13 de computadores Módulo Expansão (Pav. Artur Neiva)	Análise em CMF Tutorial	Thaize
23/07/2018	13:00 - 17:00	Sala 13 de computadores Módulo Expansão (Pav. Artur Neiva)	Análise em CMF	Alessandro Alinne Stephanie Thaize
24/07/2018	08:30 - 12:00	Sala 13 de computadores Módulo Expansão (Pav. Artur Neiva)	Análise em CMF	Alessandro Alinne Stephanie Thaize
24/07/2018	13:00 - 17:00	Sala 13 de computadores Módulo Expansão (Pav. Artur Neiva)	Análise em CMF	Alessandro Alinne Stephanie Thaize
25/07/2018	08:30 - 12:00	Sala 13 de computadores Módulo Expansão (Pav. Artur Neiva)	Avaliação - exercícios	Alessandro Alinne Stephanie Thaize
25/07/2018	13:00 - 17:00	Sala 13 de computadores Módulo Expansão (Pav. Artur Neiva)	Avaliação - apresentação do desafio Discussão final e Encerramento do Curso	Alessandro Alinne Stephanie Thaize