



DISCIPLINAS REMOTAS – PRIMEIRO SEMESTRE DE 2020

1) Nome Disciplina: Fundamentos de Citometria de Fluxo

2) Coordenador: Alessandra Melo de Aguiar

3) Professores: Alessandra Melo de Aguiar, Rodrigo Netto Costa, Marco Stimamiglio, Bruna Marcon, Andrea Koishi, Alan Caetano

4) Carga horária:

30 h

5) Mestrado e Doutorado:

Para alunos de Mestrado e Doutorado

6) Pré-requisitos:

1) Envio de Carta de Intenção para ser utilizada em processo seletivo caso a procura seja maior do que o número de vagas e confirmação de que o aluno atende aos demais requisitos, disponibilizada neste link:

<https://forms.gle/SaqWxzSTyUTDbDKX7>

2) Acesso à internet para participação das aulas online ao vivo e realização de atividades propostas.

3) Desejável conhecimento de Inglês básico/intermediário para leitura e compressão oral de material complementar (vídeos, textos, cursos online gratuitos, artigos, quiz, etc)

7) Ementa:

Curso teórico em citometria de fluxo, abordando fundamentos e aplicações da citometria de fluxo; fundamentos físicos do aparelho; apresentação de dados e sua interpretação; fundamentos e protocolos de citometria de fluxo aplicados a imunofenotipagem, ensaios de viabilidade, proliferação e apoptose; purificação celular (“cell sorting”), etc. Comparação com outras técnicas como microscopia convencional e de alta capacidade e sua aplicabilidade para resolução de diferentes perguntas biológicas.

8) Bibliografia:

-Shapiro, HM. Practical flow cytometry. 2003. -Teresa S. Hawley & Robert G. Hawley. Flow Cytometry Protocols (Methods in Molecular Biology). 3. ed. 2011.

-Chattopadhyay PK, Hogerkorp CM, Roederer M. A chromatic explosion: the development and future of multiparameter flow cytometry. Immunology 2008;125(4):441-9.



- Telford WG, Hawley T, Subach F, Verkusha V, Hawley RJ. Flow cytometry of fluorescent proteins. Methods 2012.
- Costa. RN. Introdução à Citometria de Fluxo - Um manual básico para iniciantes. 2020.
- POPs da plataforma de citometria de fluxo do ICC (serão disponibilizados na plataforma online durante o curso).

9) Natureza:

Teórica em sistema de ensino a distância.

10) Observações:

11) Período:

03 a 11 de agosto de 2020

Conteúdo síncrono: Aulas ao vivo no período da manhã (9h as 12h) de 03 a 07 de Agosto de 2020.

Conteúdo assíncrono: atividades obrigatórias e opcionais que podem incluir: participação de fóruns de dúvidas/discussão, leitura de livros, capítulos de livros, apostilas, artigos, POPs, assistir vídeos ou minicursos online gratuitos, participar de jogos ou desafios online, etc; realizar quiz e questionários, etc. O conteúdo assíncrono pode ser realizado em horário livre pelo estudante, mas necessariamente concluído até 10 de agosto de 2020.

Avaliação ao vivo no período da Manhã (9 as 12h) no dia 11 de Agosto de 2020.

12) Número de alunos:

Mínimo de 5 alunos e máximo de 15 alunos para Programa do ICC.

Mínimo de 5 alunos e máximo de 15 alunos para Programa da UFPR.

13) Aceita alunos externos:

Sim