

XI WORKSHOP TEÓRICO-PRÁTICO DO INFABIC

De 16 a 27 de outubro de 2023

PROGRAMAÇÃO

- ESCOLA / PRÁTICAS DEMONSTRATIVAS

De 16 a 18 de outubro serão ministradas aulas teóricas sobre microscopia básica, microscopia avançada: Elementos ópticos (conceitos básicos e lasers); Microdissecção; Proteínas Fluorescentes/Imunofluorescência; Microscopia básica à confocal (Time-lapse; Spinning Disk e Intravital); FLIM; FRET; FCS; Óptica não linear (SHG/THG e CARS); Técnicas de resolução aumentada (APOTOME; AiryScan; SIM/STORM/PALM)

Todos os participantes poderão visitar os microscópios do INFABiC para demonstração das técnicas trabalhadas nas aulas e visitar as novas instalações do INFABiC

- MINICURSOS

Dia 19 e 20 de outubro - Minicurso de Imunofluorescência, os participantes acompanharão o passo a passo da preparação de amostras de imunofluorescência de células e tecidos.

De 23 a 27 de outubro, no período da manhã - Minicurso de análise de imagens utilizando diferentes programas de análises, os participantes poderão trazer seus laptops e acompanhar passo a passo.

- PRÁTICAS

De 23 a 27 de outubro, no período da tarde - Práticas específicas, na qual serão selecionadas 10 amostras de participantes, as quais serão analisadas nos microscópios aplicando a melhor técnica disponível. O critério de seleção para as aulas práticas será por avaliação do interesse e/ou amostra que o participante quer analisar. (limite de vagas para acompanhar a prática: 30 pessoas).

- PATROCINADORES



PROGRAMA

16/10 - segunda-feira

8:00 - 8:45

Entrega de Material

8:45 - 9:00

Hernandes F. Carvalho (IB/Unicamp - INFABiC)

Abertura

9:00 - 9:50

Carlos Lenz Cesar (IFGW/Unicamp - Dept. de Física/UFC - INFABiC)

Elementos ópticos – conceitos básicos sobre óptica

10:00 - 10:50

Hernandes F. Carvalho (IB/Unicamp - INFABiC)

O que observar ao microscópio de fluorescência?

10:50 - 11:10

Café

11:10 - 12:00

Marcelo Bispo de Jesus (IB/Unicamp)

Da microscopia de luz à microscopia confocal

12:10 - 13:00

Palestra Comercial: Carl Zeiss do Brasil

Leandro Coelho

Zeiss Dynamics Profiler

13:00

Almoço

14:00 - 14:50

Carlos Lenz Cesar (IFGW/Unicamp - Dept. de Física/UFC - INFABiC)

Elementos ópticos e lasers - conceitos e aplicações de lasers em microscopia

15:00 - 18:00

Café com visita

Mariana Ozello Baratti e Vitor B. Pelegati (INFABiC)

Visita guiada ao laboratório do INFABiC - demonstração das técnicas de Confocal, 3D, colocalização e imagem Spectral no Microscópio Confocal LSM780 NLO - Zeiss e Fluorescência e Time Lapse no Microscópio de Fluorescência - Zeiss

17/10 - terça-feira

9:00 - 9:50

Monara Kaelle S. C. Angelin (IB/Unicamp)

Microscopia Time Lapse, Spinning Disk

10:00 - 10:50

Hernandes F. Carvalho (IB/Unicamp - INFABiC)

Microscopia por Tempo de Vida da Fluorescência (FLIM) e Forster Resonance Energy Transfer (FRET)

10:50 - 11:10

Café

11:10 - 12:00

Palestra Comercial: Greiner Bio-One Brasil

Natália Carvalho Pellison

Cultura celular 3D magnética: superando os desafios da visualização de esferóides.

12:10 - 13:00

Thiago Campos (Dep. Física/UFC)

Introdução a óptica não linear: Geração de Segundo Harmônico (SHG) e Geração de Terceiro Harmônico (THG) e suas aplicações biológicas.

13:00

Almoço

14:00 - 14:50

Profa. Adriana Fontes (Dep. Biofísica/UFPE)

Espectroscopia de Correlação de Fluorescência (FCS) utilizando pontos quânticos.

15:00 - 18:00

Café com visita

Mariana Ozello Baratti e Vitor B. Pelegati (INFABiC)

Demonstração das técnicas de SHG, FLIM e FCS no Microscópio Confocal LSM780 NLO - Zeiss e Spinning Disk no Microscópio de Confocal Spinning Disk - Andor

18/10 - quarta-feira

9:00 - 9:50

Palestra Comercial: Interprise

Laure Costa, PhD (Líder Técnica Regional - América Latina Bio-Techne)

RNAscope - advanced Cell Diagnostics

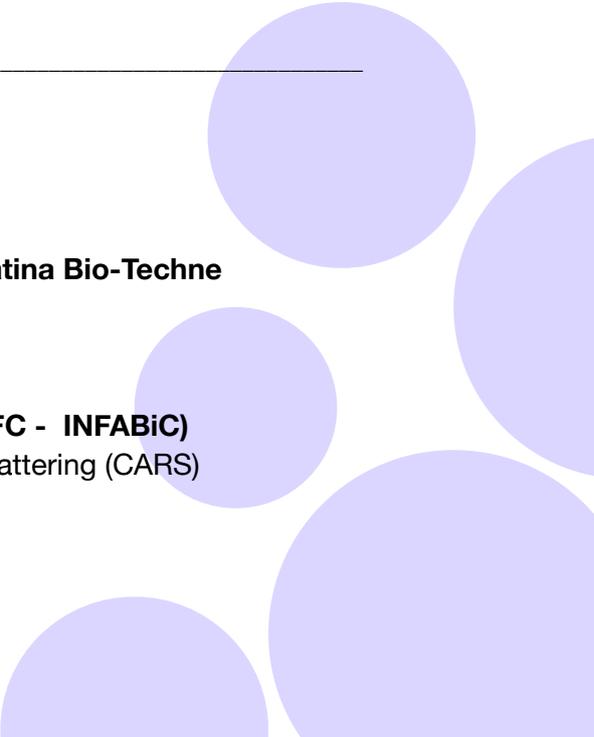
10:00 - 10:50

Carlos Lenz Cesar (IFGW/Unicamp - Dept. de Física/UFC - INFABiC)

Microscopia Vibracional - Coherent anti-Stokes Raman Scattering (CARS)

10:50 - 11:10

Café



11:10 - 12:00

Isabela Moretto (IB/Unicamp)

Proteínas Fluorescentes e conceitos básicos de imunofluorescência

12:10 - 13:00

André A. De Thomaz (IFGW/Unicamp)

Técnicas de resolução ampliada: APOTOME, AIRYSCAN, SIM, STORM, e PALM

13:00

Almoço

14:00 - 14:50

Francisco Breno S. Teófilo (IB/Unicamp)

Microscopia correlativa

15:00 - 18:00

Café com visita

Mariana Ozello Baratti e Vitor B. Pelegati (INFABiC)

Demonstração das técnicas de Resolução Aumentada:

Microscópio Fluorescência APOTOME e Microscópio Confocal LSM880 - AIRYSCAN

Local: INFABiC - Bloco G1 - IB

Microscópio de Super-resolução SIM/PALM

Local: IFGW - Prédio do DEQ na Física Laboratório L204

19/10 - quinta-feira

MINICURSO IMUNOFLUORESCÊNCIA

Local: INFABiC - Bloco G1 - IB

9:00 - 10:10

Monara Kaelle S. C. Angelin (IB/Unicamp)

Conceitos sobre Imunofluorescência e preparação de amostras

10:10 - 10:30

Café

10:30 - 13:00

Passo a passo da Imunofluorescência

TURMA I: Tecido - parte I

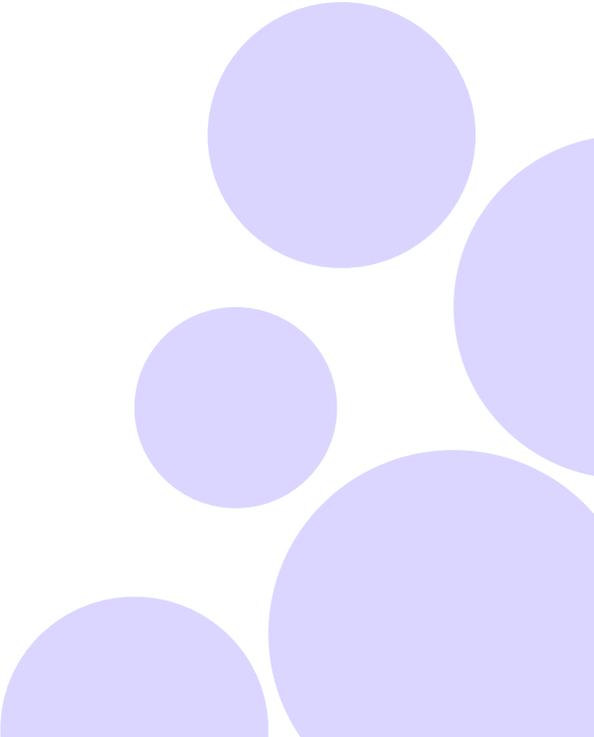
Monara Kaelle S. C. Angelin (IB/Unicamp)

TURMA II: Células - parte I

Isabela Moretto (IB/Unicamp)

13:00

Almoço



14:00 - 16:30

Passo a passo da Imunofluorescência

TURMA II: Tecido - parte I

Monara Kaelle S. C. Angelin (IB/Unicamp)

TURMA I: Células - parte I

Isabela Moretto (IB/Unicamp)

20/10 - sexta-feira

MINICURSO IMUNOFLUORESCÊNCIA

Local: INFABiC - Bloco G1 - IB

9:00 - 10:30

Passo a passo da Imunofluorescência

TURMA I: Tecido - parte II

Monara Kaelle S. C. Angelin (IB/Unicamp)

TURMA II: Células - parte II

Isabela Moretto (IB/Unicamp)

10:30 - 10:50

Café

10:50 - 12:20

Passo a passo da Imunofluorescência

TURMA II: Tecido - parte II

Monara Kaelle S. C. Angelin (IB/Unicamp)

TURMA I: Células - parte II

Isabela Moretto (IB/Unicamp)

12:30

Almoço

13:30 - 15:00

Testando as marcações nos microscópios do INFABiC

Mariana Ozello Baratti e Vitor B. Pelegati (INFABiC)

15:00 - 15:20

Café

15:20 - 17:00

Mesa Redonda - Problemas na Imunofluorescência - tragam suas dúvidas

Isabela Moretto (IB/Unicamp)

Monara Kaelle S. C. Angelin (IB/Unicamp)

Mariana Ozello Baratti (INFABiC)



23 a 27 de outubro

MINICURSO ANÁLISE DE IMAGENS

Local: IB - CIEGIB - BLOCO C - 1O PISO - LB06

Francisco Breno S. Teófilo (IB/Unicamp)

13:00

Almoço

14:00 - 18:00

PRÁTICAS NOS MICROSCÓPIOS

Mariana Ozello Baratti e Vitor B. Pelegati (INFABiC)

Local: INFABIC - BLOCO G1 - IB

(Somente para os 30 selecionados)

