

CURSOS DE FÉRIAS IOC

Edição: (X) Verão () Inverno

Ano: 2022

Nome do Curso: Doenças genéticas humanas: da suspeita clínica à interpretação dos resultados moleculares

ALUNOS DOCENTES:

Amanda Cambraia Alves Coelho (Doutorado BCM - IOC) (cambraiamanda@gmail.com)

Camila de Almeida Pereira Dias Soares (Mestrado BCM - IOC)
(camilasoares1998@hotmail.com)

Gabriella de Medeiros Abreu (Recém-Doutora) (gabriella_bio@yahoo.com.br)

Kaio Cezar Rodrigues Salum (Doutorado Ciências e Biotecnologia - UFF)
(kaio.salum@hotmail.com)

Ritiele Bastos de Souza (Doutorado BCM - IOC) (ritielebastos@gmail.com)

PALESTRANTE:

Prof. Dra Ana Carolina Proença da Fonseca (Pós-doutorado BCM – IOC)
(ana_carol_pf@hotmail.com)

COORDENADORES:

Dr. Mário Campos Junior – BCM (mario.junior@ioc.fiocruz.br)

Dra. Verônica Marques Zembrzuski (veronica.zembrzuski@ioc.fiocruz.br)

PÚBLICO-ALVO:

Alunos de graduação das áreas de Ciências Biológicas e Biomedicina interessados na área de Genética Molecular Humana.

OBJETIVO DO CURSO:

Proporcionar o aprimoramento do conhecimento teórico-prático em genética e biologia molecular através do contato com diferentes técnicas laboratoriais e linhas de pesquisa desenvolvidas pelo Laboratório de Genética Humana (IOC/FIOCRUZ), além de promover a interação dos alunos com o respectivo grupo de trabalho a fim de contribuir com a perspectiva clínica para a formação de futuros profissionais.

EMENTA:

Serão trabalhados temas de genética aplicados à saúde humana através do rastreamento e análise de mutações no DNA e seu impacto nas doenças gênicas (doenças monogênicas e complexas). Para isso, abordaremos noções básicas dos métodos de diagnóstico molecular, como PCR convencional, PCR em tempo real (discriminação alélica), sequenciamento de Sanger e de nova geração.

PERÍODO:

24/01/2022 – 28/01/2022: 8:00 - 12:00

CARGA HORÁRIA:

20h

PRÉ-REQUISITO:

Alunos de graduação em Ciências Biológicas ou Biomedicina.

Alunos cursando até o 5º período que já tenham cursado a disciplina de Genética.

CRITÉRIO DE SELEÇÃO:

Carta de interesse

NÚMERO DE VAGAS:

25 alunos

AVALIAÇÃO:

Trabalho em grupo a ser realizado no último dia do curso.

CRONOGRAMA:

DATA	HORÁRIO	AULA/ATIVIDADE	PROFESSOR	SALA
24/01/2022	9:00-10:30	Apresentação do curso	Comissão	REMOTA
24/01/2022	10:30-12:00	Mutações Humanas	Camila	REMOTA

25/01/22	8:00-9:30	Doenças monogênicas e padrões de herança	Gabriella	REMOTA
25/01/22	9:40-11:10	PCR e PCR em tempo real	Ritiele	REMOTA
25/01/22	11:10-12:00	Extração de DNA, PCR, eletroforese e PCR em tempo real (teórico/prática)	Gabriella e Amanda	REMOTA
26/01/22	8:00-10:00	Bioinformática I (Banco de dados genéticos e desenho de primers) (teórico/prática)	Kaio	REMOTA
26/01/22	10:10-12:00	Sequenciamento e NGS	Amanda	REMOTA
27/01/22	8:00-10:00	Análise de resultados de eletroforese, sequenciamento e PCR em tempo real (teórico/prática)	Kaio e Camila	REMOTA
27/01/22	10:10-12:00	Bioinformática II (Análise de mutações) (teórico/prática)	Ritiele	REMOTA
28/01/22	8:00-9:00	Obesidade: da pesquisa à clínica	Ana Carolina	REMOTA
28/01/22	9:00-10:00	Impacto da Genética Molecular na Saúde	Amanda, Camila, Gabriella	REMOTA
28/01/22	10:10-12:00	Avaliação	Todos os docentes	REMOTA

OBS: Todos os cursos deverão reservar este horário de 9:00-10:30 do primeiro dia da aula dos cursos de férias para apresentação / Boas-vindas aos cursos de férias do IOC.

REFERÊNCIAS:

Nussbaum, R.L. et al. Thompson & Thompson (2008) Genética Médica. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Pimentel, M. et al. Genética Essencial (2013). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Griffiths, A.J. et al. (2009). Introdução à Genética. 9ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.