

Diagnóstico Molecular de Doenças Genéticas Humanas

Coordenadores:

Dr. Pedro Hernan Cabello Acero (phca01@gmail.com)

Dr. Mario Campos Junior (mariocamposjr@hotmail.com)

Docentes:

Amanda Cambraia Alves Coelho (Mestrado PPGBMC UNIRIO)
(cambraiamanda@gmail.com)

Ana Carolina Proença (Doutorado BCM) (ana_carol_pf@hotmail.com)

Gabriella de Medeiros Abreu (Doutorado BCM) (gabriella_bio@yahoo.com.br)

Ohanna Cavalcanti de Lima Bezerra (Doutorado BCM) (ohannacavalcanti@gmail.com)

Thyago Leal Calvo (Mestrado BCM) (thyagoleal@yahoo.com.br)

Ementa

Aulas teóricas: Serão trabalhados temas de genética aplicados à saúde humana, como estrutura e funcionamento dos ácidos nucleicos, classificação e a nomenclatura de mutações humanas. Ademais, serão conceituadas as doenças gênicas (Doenças monogênicas e doenças complexas). Por fim, noções básicas dos métodos de diagnóstico molecular, como PCR convencional, PCR em tempo real, sequenciamento de Sanger e de nova geração.

Aulas práticas

- 1 - Boas Práticas de Laboratório
- 2- Práticas de informática
- 3- Extração de DNA (saliva)
- 4- Quantificação qualitativa e quantitativa do DNA
- 5 – PCR, Eletroforese e genotipagem por PCR em tempo real
- 6 – Análises dos resultados

Carga horária: 40

Período: 16 a 20 de Julho 2018

Público alvo: Alunos de graduação da área da saúde.

Pré-requisito: Ter cursado genética e/ou biologia molecular

Número de Vagas: 10 vagas teórico/Prático.

Cronograma

Data	Horário	Local	Tema	Responsável
16/07/2018	9:00 - 10:30	Auditório Emmanuel Dias Pv. Arthur Neiva	Apresentação do curso	Comissão organizadora do Curso de Férias
16/07/2018	10:45 - 12:00	A definir	Apresentação do nosso grupo e noções básicas de biossegurança	Todos
16/07/2018	13:00 – 15:00	A definir	Teórica: Classificação e a nomenclatura de mutações humanas	Ana Carolina
16/07/2018	15:15 – 17:00	A definir	Teórica: Doenças monogênicas e padrões de herança	Gabriella
17/07/2018	9:00 - 10:30	A definir	Teórica: Doenças Complexas	Ohanna
17/07/2018	10:45 - 12:00	A definir	Teórica: PCR/ PCR em tempo real	Thyago
17/07/2018	13:00 – 14:30	A definir	Prática: Bioinformática I	Ana Carolina e Gabriella
17/07/2018	14:45 – 17:00	A definir	Prática: Bioinformática I	Ana Carolina e Gabriella
18/07/2018	9:00 - 10:30	A definir	Prática: Extração (1º etapa)	Ohanna e Amanda
18/07/2018	10:45 - 12:00	A definir	Prática: Extração (2º etapa)	Ohanna e Amanda
18/07/2018	13:00 – 14:30	A definir	Prática: Quantificação de DNA	Ohanna e Amanda
18/07/2018	14:45 – 17:00	A definir	Prática: PCR	Thyago e Ohanna
19/07/2018	9:00 - 10:30	A definir	Prática: Genotipagem por PCR em tempo real	Thyago e Ana Carolina
19/07/2018	10:45 - 12:00	A definir	Prática: Eletoforese	Thyago e Gabriella
19/07/2018	13:00 – 14:30	A definir	Prática: Resultados (PCRs)	Thyago, Ana Carolina e Gabriella
19/07/2018	14:45 – 17:00	A definir	Teórica: Sequenciamento	Amanda
20/07/2018	9:00 - 10:30	A definir	Prática: Bioinformática II	Gabriella e Ana Carolina
20/07/2018	10:45 - 12:00	A definir	Prática: Bioinformática II	Gabriella e Ana Carolina
20/07/2018	13:00 – 14:30	A definir	Teórica: Visita à plataforma de Sequenciamento	Aline, Beatriz e Carla (expertise técnica)
20/07/2018	14:45 – 17:00	A definir	Avaliação lúdica	Todos