



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR
CURSO ANUAL DE NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR**

ANEXO I

EMENTA

Os estudos citogenéticos como ferramenta nos estudos de diagnósticos clínicos. Preparação de lâminas citológicas e interpretação do material citológico. Análise de cariótipos pela técnica de bandeamento G e Detecção de Heterocromatina constitutiva (HC), através da Técnica de bandeamentos C. Montagem de cariótipos pelo programa Adobe Photoshop.

OBJETIVOS

O curso oferecerá aos alunos uma oportunidade de aprender e discutir diversos aspectos da citogenética, sempre instigando o conhecimento pré-existente, para um melhor entendimento da sua importância nos estudos citogenéticos, bem como ferramenta para diagnóstico de anomalias cromossômicas e nos estudos de biodiversidade. Além disso, irá apreciar e apurar o entendimento sobre as técnicas de Citogenética Clássica e Citogenética Molecular, compreendendo sua importância nos estudos da biodiversidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Ciclo Celular – Mitose e Meiose: propriedades básicas do ciclo celular
- Estrutura molecular do cromossomo: composição e organização da cromatina.
- Bandeamentos cromossômicos (definição, tipos e uso);
- Métodos de obtenção e análise de cromossomos mitóticos e meióticos;
- Anomalias (aberrações) cromossômicas e exame do cariótipo;
- Análise e montagem computacional de cariótipos.

METODOLOGIA

As aulas teóricas consistirão de revisões dos conteúdos abordados, acrescidos de artigos científicos voltados ao tema em questão.

Ao primeiro dia, a turma será dividida em duplas. Cada dupla irá desenvolver as atividades práticas (2º dia) com identificação dos cromossomos e montagem de cariótipos.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR
CURSO ANUAL DE NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR**

| CRONOGRAMA DE ATIVIDADES | |
|---------------------------------|--|
| 1º Dia – Manhã | Ciclo celular: Mitose e Meiose, Estrutura molecular do cromossomo, Métodos de obtenção e análise de cromossomos mitóticos e meióticos |
| 1º Dia – Tarde | Anomalias (aberrações) cromossômicas e exame do cariótipo, Análise e montagem computacional de cariótipos, Prática de montagem de cariótipos |

| BIBLIOGRAFIA |
|--|
| Snustad, Peter D.; & Simmons, Michael J. Fundamentos de Genética - 4ª Edição. |
| Griffiths AJF, Miller JH, Suzuki DT, Lewontin RC, Gelbart WM. Introdução à Genética – Editora Guanabara Koogan - 6ª edição |
| AlbertsL, B. et al. Biologia Molecular da Célula. Artmed Editora, 2010 - 5ª edição. |
| Guerra, Marcelo. Introdução a Citogenética Geral. 1ª ed. Editora Guanabara Koogan. |



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR
CURSO ANUAL DE NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR

ANEXO II

FICHA DE INSCRIÇÃO

Nome: _____

Matrícula: _____ Área de Concentração: _____

Orientador: _____

E-mail: _____

Telefone p/ contato: _____

Interesse/Justificativa:

DATA: ____ / ____ / ____

Assinatura do Aluno



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR
CURSO ANUAL DE NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR

ANEXO III

RELAÇÃO DE ALUNOS INSCRITOS

| ALUNOS INSCRITOS | | |
|------------------|-----------|------|
| Nº | MATRÍCULA | NOME |
| 01 | | |
| 02 | | |
| 03 | | |
| 04 | | |
| 05 | | |
| 06 | | |
| 07 | | |
| 08 | | |
| 09 | | |
| 10 | | |