

Programa Analítico de Disciplina

CBI 362 - Evolução Cariotípica

Campus UFV - Rio Paranaíba -

Catálogo: 2019

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 4h
Carga horária semanal prática: 0h
Semestres: II e I

Objetivos

O objetivo da disciplina é fornecer uma base para a compreensão da mudança que pode ser observada em nível cariotípico em diferentes grupos de eucariotos. Para tal, apresentam-se conceitos da estrutura, função e modificações observadas em cromossomos e como estas se relacionam com as populações naturais.

Ementa

Introdução ao estudo dos cromossomos. Estrutura e função dos cromossomos. Ciclo celular e alterações cromossômicas. Métodos de obtenção de cromossomos. Heterocromatina. Regiões Organizadoras de Nucléolo. FISH (Hibridação Fluorescente in situ). Cromossomos B. Sistemas Cromossômicos Sexuais. Polimorfismos cromossômicos. Papel dos estudos cromossômicos na citotaxonomia, evolução e conservação da biodiversidade.

Pré e co-requisitos

CBI 262 e CBI 240

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Ciências Biológicas - Bacharelado	Geral

CBI 362 - Evolução Cariotípica

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução ao estudo dos cromossomos 1. Apresentação da disciplina 2. Por que estudar cromossomos?	4h	0h	0h	0h	4h
2. Estrutura e função dos cromossomos 1. Estrutura do DNA 2. Organização do genoma nuclear eucariótico 3. Estrutura do DNA interfásico e do cromossomo metafásico 4. Tipos cromossômicos	8h	0h	0h	0h	8h
3. Ciclo celular e alterações cromossômicas 1. Mitose 2. Meiose 3. Rearranjos cromossômicos	8h	0h	0h	0h	8h
4. Métodos de obtenção de cromossomos 1. Métodos de obtenção de cromossomos mitóticos 2. Bandeamentos cromossômicos	8h	0h	0h	0h	8h
5. Heterocromatina 1. Características da heterocromatina e técnicas de detecção 2. Colorações diferenciais com fluorocromos base-específicos 3. Bandamento R, G, incorporação com análogo de bases 4. Bandamento com enzimas de restrição	8h	0h	0h	0h	8h
6. Regiões Organizadoras de Nucléolo 1. Características 2. Detecção por impregnação por nitrato de prata 3. RONS simples e múltiplas 4. RONS preferenciais	4h	0h	0h	0h	4h
7. FISH (Hibridação Fluorescente in situ) 1. Aspectos gerais da metodologia 2. Aplicação da metodologia para resolver problemas biológicos	8h	0h	0h	0h	8h
8. Cromossomos B	2h	0h	0h	0h	2h
9. Sistemas Cromossômicos Sexuais	2h	0h	0h	0h	2h
10. Polimorfismos cromossômicos	4h	0h	0h	0h	4h
11. Papel dos estudos cromossômicos na citotaxonomia, evolução e conservação da biodiversidade	4h	0h	0h	0h	4h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: CMDF.RYP2.GRYY

Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Debate mediado pelo professor; e Seminários
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

CBI 362 - Evolução Cariotípica

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
GRIFFITHS, A. J. F. Introdução à genética. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 712 p. ISBN 9788527714976	13
MALUF, S. W.; RIEGEL, M. Citogenética humana: Porto Alegre: ARTMED, 2011. 334 p. ISBN 9788536324999	3
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de genética. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 903 p. ISBN 9788527713740	9

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BURNS, G. W. Genética. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 381 p. ISBN 9788527701846	2
FALCONER, D. S.; MACKAY, T. F. C. Introduction to quantitative genetics: 4. ed. Harlow, England: Éb Pearson Prentice Hall, 1996. 464 p. ISBN 9780582243026	2
HARTL, D. L.; CLARK, A. G.; EIZIRIK, E. Princípios de genética de populações. Porto Alegre: ARTMED, 2010. 659 p. ISBN 9788536323053	7
KLUG, W.S. Conceitos de genética. 9. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2010. 863 p. ISBN 9788536321158	7
SMITH, J. M. A evolução do sexo. UNESP, 2012	0