



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS / PÓS-GRADUAÇÃO

CÓD. DISCIPLINA TP 009 A	NOME COMPLETO DA DISCIPLINA TOPICOS ESPECIAIS EM ALIMENTOS E NUTRIÇÃO: Avaliação in vitro de compostos bioativos
------------------------------------	---

Disciplina Condensada em 7,5 semanas. 1ª parte do semestre de 2020.

OBJETIVOS:

Essa disciplina visa introduzir os alunos de pós-graduação ao mundo da pesquisa na área de compostos bioativos, apresentando os conceitos e as mais novas técnicas de avaliação desses compostos, sob uma ótica multidisciplinar. Serão abordados conceitos de introdução a Biologia Celular (incluindo conceitos básicos de estrutura, organização e funcionamento das células de mamíferos); fundamentos de Biologia Molecular e sua relação com efeitos da dieta; introdução aos princípios da manipulação de culturas celulares e técnicas de farmacologia com o foco na aplicação à pesquisa das interações entre componentes de alimentos e os efeitos em diferentes tecidos e na saúde humana.

PROGRAMA:

Tópicos a serem abordados:

- 1) Revisão de citologia e fisiologia básica do ser humano e Modelos celulares de estudo de compostos bioativos – Princípios da cultura de células
- 2) Modelos *in vitro* de biodisponibilidade e inflamação intestinal
- 3) Modelos celulares de estudo de compostos bioativos – Obesidade e diabetes
- 4) Efeitos da microbiota na biodisponibilidade de compostos bioativos;
- 5) Processos biotecnológicos para produção de bioativos para alimentos

Modo de trabalho:

A disciplina terá aulas; meet agendados para discussão e dúvidas sobre as atividades; material bibliográfico digital e disponibilizado online; com a possibilidade de ser realizada 100% à distância se for necessário.

AVALIAÇÃO:

Alunos serão avaliados pela média das notas das atividades realizadas em cada tópico durante o curso e pela nota de um trabalho final.

BIBLIOGRAFIA:

Alberts, Bruce (et. al.). Fundamentos da Biologia Celular: Uma introdução a Biologia Molecular da célula. Ed. ArtMed, Porto Alegre, 1999.

Carmem Maldonato Peres e Rui Curi. Como cultivar células. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.

Alberts, Bruce (et. al.). Molecular Biology of the cell. 5 ed. Ed. Garland Science, New York, 2008.

Fundamental Techniques in Cell Culture (laboratory handbook). 2 Ed. European Collection of Cell Cultures.

Cell Culture Models of Biological Barriers: In vitro Test systems for drug absorption and delivery. CRC Press, 2002. Print ISBN: 978-0-415-27724-2. eBook: 978-0-203-21993-5.

Alimentos Funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos. Editoras: Neuza Maria Brunoro Costa, Carla de Oliveira Barbosa Rosa. Rio de Janeiro, RJ : Rubio, 2010.

Bibliografia complementar a ser disponibilizada para os alunos

Docentes: Gabriela A Macedo, 50%

EMISSÃO: 15 de janeiro de 2021

PÁGINA: 1 de 2

Rubrica:



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS / PÓS-GRADUAÇÃO

Juliana A Macedo, 50%

Disciplina Condensada em 7,5 semanas.