



Cronograma Módulos/Disciplinas da FCFRP/USP – AULAS NÃO PRESENCIAIS – 1º semestre de 2021

X Integral / ____ Noturno

NOME E CÓDIGO DA DISCIPLINA/MÓDULO:		Bromatologia e Nutrição 6042004 – REOFERECIMENTO				
TIPOS DE ATIVIDADE DIDÁTICA E A RESPECTIVA CARGA HORÁRIA TOTAL DE CADA DOCENTE						
NOME DO DOCENTE		Teórica não presencial	Teórico-prática não presencial			
Elaine Cristina Pereira De Martinis		24 hora(s)	30 hora(s)			
Lusânia Maria Greggi Antunes		33 hora(s)	24 hora(s)			
Data	Objetivo da Aula	Conteúdos	Turma	Professor Ministrante	Atividade Didática*	CH
1º semana	Apresentar ao aluno uma visão integrada sobre Bromatologia e Nutrição e sua inserção nas novas diretrizes curriculares do curso de Ciências	Introdução a Bromatologia e Nutrição Parte 1	Única	Elaine Cristina P. De Martinis Lusânia Maria Greggi Antunes	Conjunto I e videoaulas	3



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



	Farmacêuticas, aprovado em 2017.					
1ª semana	Apresentar ao aluno uma visão integrada sobre Bromatologia e Nutrição e as possíveis áreas de atuação do profissional farmacêutico na área de alimentos.	Introdução a Bromatologia e Nutrição Parte 2	Única	Elaine Cristina P. De Martinis Lusânia Maria Greggi Antunes	Conjunto I e videoaulas	3
2ª semana	Identificar os principais carboidratos presentes em alimentos, os carboidratos de preferência na indústria de alimentos. Conhecer a relação entre ingestão de carboidratos e índice glicêmico. Discutir sobre os efeitos da acrilamida e do tipo de amido encontrado nos alimentos industrializados.	Carboidratos em Alimentos e sua Importância Nutricional	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3
2ª semana	Discutir e compreender a função dos carboidratos digeríveis e não digeríveis no organismo, sua classificação e importância na promoção da saúde. Avaliar a relação entre doenças metabólicas e consumo de fibras.	Fibras em Alimentos e sua Importância Nutricional	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3
3ª semana	Conhecer as consequências negativas da deficiência de ácidos graxos essenciais na dieta. Discutir sobre a presença de gordura <i>trans</i> em alimentos. Identificar a importância dos lipídeos na indústria de alimentos e suas propriedades como palatabilidade, aparência, textura e sabor. Estudar as funcionalidades e propriedades dos triglicerídeos na indústria de alimentos e os substitutos de gordura.	Lipídeos em Alimentos e sua Importância Nutricional	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3
3ª semana	Conhecer as principais fontes alimentares de proteínas, o valor biológico representado pelos aminoácidos e a influência do processamento no valor nutricional das proteínas. Estudar as consequências da desnutrição proteico-calórica e compreender como a qualidade das proteínas pode ser expressa de acordo com o escore químico, razão da eficiência proteica ou valor biológico.	Proteínas e sua Importância Nutricional	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3
4ª semana	Aprender sobre a importância da composição centesimal em alimentos, os diferentes métodos e realizar a determinação da umidade em alimentos,	Composição Centesimal – Umidade e Cinzas	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



	com emprego de métodos gravimétricos com ou sem o emprego de calor. Aprender sobre os diferentes métodos e realizar a determinação de cinzas totais (resíduo mineral fixo) em amostras de alimentos, identificar tipos de cadinhos, tempo e temperatura de incineração na mufla.					
4ª semana	Aprender sobre os diferentes métodos e realizar a determinação do extrato etéreo em amostras de alimentos de acordo com as recomendações dos métodos oficiais. Aprender sobre o método com a extração com solvente a quente. Aprender sobre os diferentes métodos e realizar a determinação de proteínas em amostras de alimentos. Determinação do nitrogênio total pelo método de Kjeldahl, que quantifica o teor de nitrogênio da matéria orgânica. Aprender sobre a digestão, destilação e titulação das amostras.	Composição Centesimal – Extrato Etéreo e Proteínas	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3
5ª semana	Avaliar as competências e os conhecimentos, que foram desenvolvidos por meio dos estudos e raciocínios nas aulas teóricas e experiências, observações e discussões nas aulas práticas anteriores.	Entrega da lista de exercícios do Conjunto I	Única	Elaine Cristina P. De Martinis; Lusânia Maria Greggi Antunes	Plantão de dúvidas, aula síncrona no Google Meet	3
5ª semana	Estudar a distribuição, função, absorção, recomendações nutricionais, deficiências e toxicidade das vitaminas hidrossolúveis (B1, B6, niacina, B12, C e ácido fólico).	Vitaminas em Alimentos e sua Importância Nutricional Parte 1	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto II e videoaulas	3
6ª semana	Estudar a distribuição, função, absorção, recomendações nutricionais, deficiências e toxicidade das vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K).	Vitaminas em Alimentos e sua Importância Nutricional Parte 2	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto II e videoaulas	3
6ª semana	Estudar a distribuição, função, absorção, recomendações nutricionais, deficiências e toxicidade dos microminerais e sua importância na prevenção de doenças.	Minerais em Alimentos e sua Importância Nutricional Parte 1	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto II e videoaulas	3
7ª semana	Estudar a distribuição, função, absorção, recomendações nutricionais, deficiências e toxicidade	Minerais em Alimentos e sua Importância Nutricional Parte 2	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto II e	3



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



	dos macrominerais e sua importância na prevenção de doenças.				videoaulas	
7ª semana	Estudar e conhecer esta nova área multidisciplinar de pesquisa a Nutrigenômica, envolvendo a Genética, Ciência Nutricional e Biologia Molecular. Avaliar o impacto dos compostos bioativos dos alimentos na modulação da expressão gênica e outras ferramentas "ômicas". Investigar os efeitos da interação gene-dieta na promoção da saúde.	Tópicos Especiais de Bromatologia e Nutrição (Nutrigenômica)	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto II e videoaulas	3
8ª semana	Aprender sobre os diferentes métodos e realizar a determinação de fibras cruas em amostras de alimentos. Discutir sobre a importância da análise de fibra bruta em alimentos e rações, identificar possíveis adulterações e conhecer os métodos para análise de fibras em alimentos.	Composição Centesimal - Fibras	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto II e videoaulas	3
8ª semana	Aprender sobre os diferentes métodos sobre a determinação dos carboidratos (por diferença) em amostras de alimentos. Calcular a proporção dos diferentes grupos homogêneos dos alimentos em peso seco e peso úmido. Calcular o valor nutricional dos alimentos estudados e comparar o valor com as Tabelas de Composição de Alimentos (TACO e TBCA).	Composição Centesimal – Final Parte I	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto II e videoaulas	3
9ª semana	Calcular o valor nutricional dos alimentos estudados e comparar o valor com as Tabelas de Composição de Alimentos (TACO e TBCA).	Composição Centesimal – Final Parte II	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto II e videoaulas	3
9ª semana	Avaliar as competências e os conhecimentos, que foram desenvolvidos por meio dos estudos e raciocínios nas aulas teóricas e experiências, observações e discussões nas aulas práticas anteriores.	Lista de exercícios do Conjunto II	Única	Elaine Cristina P. De Martinis; Lusânia Maria Greggi Antunes	Plantão de dúvidas das aulas teóricas, aula síncrona no Google Meet	3
10ª semana	Avaliar as competências e os conhecimentos, que foram desenvolvidos por meio dos estudos e raciocínios nas aulas teóricas e experiências, observações e discussões nas aulas práticas anteriores.	Entrega da lista de exercícios do Conjunto II	Única	Elaine Cristina P. De Martinis; Lusânia Maria Greggi Antunes	Plantão de dúvidas das atividades teórica-práticas, aula síncrona no Google Meet	3



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



10º semana	Compreender como a interação alimento-medicamento é importante para os profissionais da área da saúde, principalmente os farmacêuticos. Identificar substâncias presentes nos alimentos que têm um efeito importante na terapia medicamentosa e são contraindicados com medicamentos como antidepressivos, antimicrobianos, anti-hipertensivos e antineoplásicos.	Interação Alimento-Medicamento Parte 1	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3
11º semana	Compreender como a interação alimento-medicamento é importante para os profissionais da área da saúde, principalmente os farmacêuticos. Identificar substâncias presentes nos alimentos que têm um efeito importante na terapia medicamentosa e são contraindicados com medicamentos como antidepressivos, antimicrobianos, anti-hipertensivos e antineoplásicos.	Interação Alimento-Medicamento Parte 2	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3
11º semana	Conhecer as características dos principais transtornos alimentares, bulimia, anorexia nervosa e compulsão alimentar. Estudar casos de estatísticas de transtornos alimentares no Brasil e no mundo e sua associação com o uso abusivo de medicamentos.	Transtornos Alimentares	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3
12º semana	Conhecer os conceitos, classificação e recomendações da terapia nutricional: oral, enteral e parenteral. Discutir a competência do profissional farmacêutico nas Equipes Multidisciplinares de Nutrição Parenteral, legislação brasileira e atribuições segundo o Conselho Federal de Farmácia. Estudar a composição das formulações enterais e parenterais.	Terapia Nutricional	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3
12º semana	Estudar a classificação dos aditivos alimentares e a legislação brasileira. Identificar as situações em que o uso de aditivos alimentares não é permitido. Conhecer as principais classes de aditivos alimentares, de acordo com a função que desempenham nos produtos: aromatizantes e flavorizantes, conservadores, antioxidante, estabilizante,	Componentes Intrínsecos de Alimentos e Adicionados de Interesse	Única	Elaine Cristina P. De Martinis	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



	espessante, edulcorante, umectante, antiuementante e acidulantes. Identificar as principais propriedades dos corantes naturais e sintéticos e sua escolha pela indústria de alimentos.					
13ª semana	Aprender sobre a análise de amostras de leite UHT e pasteurizado. Aprender sobre a presença de adulterantes, tais como espessantes e conservadores. Avaliar a acidez das amostras, a presença de peroxidases e densidade do leite. Conhecer os métodos oficiais recomendados pela legislação brasileira.	Controle de Qualidade de Leite Parte 1	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto I e videoaulas	3
13ª semana	Aprender sobre a análise de amostras de leite UHT e pasteurizado. Aprender sobre a presença de adulterantes, tais como espessantes e conservadores. Avaliar a acidez das amostras, a presença de peroxidases e densidade do leite. Conhecer os métodos oficiais recomendados pela legislação brasileira.	Controle de Qualidade de Leite Parte 2	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto III e videoaulas	3
14ª semana	Analisar amostras de méis e identificar possíveis adulterantes por meio das técnicas de Lund, avaliação da diástase, reação de Fiehe e reação de lugol. Conhecer e aplicar métodos oficiais recomendados pela legislação brasileira.	Controle de Qualidade de Mel	Única	Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto III e videoaulas	3
14ª semana	Atualização em temas recentes da Ciência de Alimentos e Nutrição com ênfase nas atividades do profissional farmacêutico.	Tópicos Especiais em Ciências dos Alimentos	Única	Elaine Cristina P. De Martinis; Lusânia Maria Greggi Antunes	Lista de exercícios Conjunto III e videoaulas	3
15ª semana	Avaliar as competências e os conhecimentos, que foram desenvolvidos por meio dos estudos e raciocínios nas aulas teóricas e experiências, observações e discussões nas aulas práticas anteriores.	Lista de exercícios do Conjunto II	Única	Elaine Cristina P. De Martinis; Lusânia Maria Greggi Antunes	Plantão de dúvidas aulas teóricas, aula síncrona no Google Meet	3
15ª semana	Avaliar as competências e os conhecimentos, que foram desenvolvidos por meio dos estudos e raciocínios nas aulas teóricas e experiências, observações e discussões nas aulas práticas	Entrega da lista de exercícios	Única	Elaine Cristina P. De Martinis; Lusânia Maria Greggi Antunes	Plantão de dúvidas aulas teórico-práticas, aula síncrona no Google Meet	3



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



anteriores.						
-------------	--	--	--	--	--	--

*Tipos de Atividades Disponível no Anexo I da Deliberação CG nº 23/2017.

Ribeirão Preto, 30 de abril de 2021.

Profa Dra Elaine Cristina Pereira De Martinis

Profa Dra Lusânia Maria Gregg Antunes