



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



Cronograma das Atividades Didáticas FCFRP/USP – AULAS PRESENCIAIS - 1º semestre de 2024

Integral

Nome da Disciplina ou Módulo: Biotecnologia Farmacêutica I

Código da Disciplina ou Módulo: CGF2063

CARGA HORÁRIA TOTAL DE CADA PROFESSOR:

Elisa Maria de Sousa Russo	8 horas	Teórica
Fabiani Gai Frantz	4 horas	Teórica
Hamilton Cabral	4 horas	Teórica
Marcelo Dias Baruffi	2 horas	Teórica
Marcia Eliana da Silva Ferreira	16 horas	Teórica, Prática A, Prática B e Prática C
Nathalia Vieira Porphiro Verissimo	42 horas	Teórica, Prática A, Prática B e Prática C

Ribeirão Preto, 08 de fevereiro de 2024

Prof. Dr. Hamilton Cabral



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



AULAS TEÓRICAS

Data	Objetivo da Aula	Conteúdos	Turma	Professor Ministrante	Atividade Didática*	CH
27/02	Entender a importância da Biotec. Ciênc. Farm. Ciência do cronograma e critérios de avaliação Nota = (P1 + P2 + Atividades e Relatórios)/3	Biotecnologia: definição, histórico e aplicações	A, B, C	Nathalia Veríssimo	Teórica	2 h
05/03	Conhecer algumas ferramentas da biotecnologia	Principais ferramentas voltadas à biotecnologia: DNA recombinante	A, B, C	Elisa M. de S. Russo	Teórica	2h
12/03	Entender o que são e conhecer alguns sistemas de expressão	Sistemas de expressão	A, B, C	Elisa M. de S. Russo	Teórica	2h
19/03	Conhecer os conceitos básicos, classes e aplicações de biofármacos proteicos	Biofármacos: Proteínas recombinantes	A, B, C	Nathalia Veríssimo	Teórica	2h
02/04	Discutir conceitos de bioética	Bioética	A, B, C	Elisa M. de S. Russo	Teórica	2h
09/04	Entender os processos de extração, separação, purificação e remoção viral de bioprodutos nas C.F.	Processos de Separação, Purificação e Remoção Viral	A, B, C	Nathalia Veríssimo	Teórica	2h
16/04	Avaliação do conhecimento adquirido	Prova 1	A, B, C	Nathalia Veríssimo Elisa M. de S. Russo	Teórica	2h
23/04	Conhecer o histórico e o estado da arte do desenvolvimento das vacinas; conhecer as bases imunológicas da vacinação; conhecer os tipos de vacinas e seus componentes	Vacinas I	A, B, C	Fabiani Gai Frantz	Teórica	2h
30/04	Identificar os exemplos de vacinas disponíveis e seus mecanismos de proteção; correlacionar os tipos de vacinas com a resposta imunológica; discutir as limitações das vacinas disponíveis e a importância do desenvolvimento de novas vacinas	Vacinas II	A, B, C	Fabiani Gai Frantz	Teórica	2h
07/05	Conhecer a aplicação das enzimas nas CF	Aplicação de enzimas nas C.F.	A, B, C	Hamilton Cabral	Teórica	2h
14/05	Entender a importância da imobilização de enzimas nas CF	Imobilização e estabilização de enzimas	A, B, C	Hamilton Cabral	Teórica	2h
21/05	Entender os processos de produção e a importância dos anticorpos monoclonais	Anticorpos monoclonais	A, B, C	Marcelo D. Baruffi	Teórica	2h
28/05	Conhecer a importância e aplicação dos interferons nas CF	Interferons	A, B, C	Nathalia Veríssimo	Teórica	2h
04/06	Conhecer alguns métodos de obtenção de antibióticos	Antibióticos	A, B, C	Marcia E. Ferreira	Teórica	2h
18/06	Avaliação do conhecimento adquirido	Prova 2	A, B, C	Nathalia Veríssimo Marcia E. Ferreira	Teórica	2h

Ribeirão Preto, 08 de fevereiro de 2024

Prof. Dr. Hamilton Cabral



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



AULAS PRÁTICAS

Data	Objetivo da Aula	Conteúdos	Turma	Professor Ministrante	Atividade Didática*	CH
06/03	Conhecer e visualizar os componentes de um biorreator	Conhecendo um biorreator	A	Nathalia Veríssimo	Prática	2h
07/03			B		Prática	2h
08/03			C		Prática	2h
13/03	Ter contato e entender como é feito o cultivo de células	Visão geral sobre o cultivo de células	A	Nathalia Veríssimo	Prática	2h
14/03			B		Prática	2h
15/03			C		Prática	2h
20/03	Realizar dosagem de enzimas	Dosagem de atividade enzimática	A	Nathalia Veríssimo	Prática	2h
21/03			B		Prática	2h
22/03			C		Prática	2h
03/04	Realizar e entender a determinação da atividade específica	Determinação da atividade específica	A	Nathalia Veríssimo	Prática	2h
04/04			B		Prática	2h
05/04			C		Prática	2h
10/04	Discutir e retirar dúvidas sobre os conteúdos práticos do módulo	Discussão sobre os conteúdos práticos ministrados no módulo	A	Nathalia Veríssimo	Prática	2h
11/04			B		Prática	2h
12/04			C		Prática	2h
05/06	Determinar a potência de antibióticos utilizando um ensaio microbiológico	Determinação da potência de antibióticos utilizando o ensaio de difusão em Agar	A	Márcia E. da S. Ferreira	Prática	2h
06/06			B		Prática	2h
07/06			C		Prática	2h
12/06	Contagem do número de colônias e determinação da potência de antibióticos	Cálculos e discussão dos resultados	A	Márcia E. da S. Ferreira	Prática	2h
13/06			B		Prática	2h
14/06			C		Prática	2h

Ribeirão Preto, 08 de fevereiro de 2024

Prof. Dr. Hamilton Cabral