



Cronograma das Atividades Didáticas FCFRP/USP - 2º semestre de 2022

(x) Integral

Teóricas: a partir de 18/08: Quintas-feiras, das 8:00 às 11:00
Anfiteatro 2

Práticas: a partir de 23/08: Turma A-Terças-feiras, das 16:00 às 18:00
Turma B- Terças-feiras, das 10:00 às 12:00
Laboratório 15 Imunologia Bloco M

Nome da Disciplina ou Módulo: **IMUNOLOGIA**

Código da Disciplina ou Módulo: **CFG2038**

CARGA HORÁRIA TOTAL DE CADA PROFESSOR:

Docente	CH Teórica	CH Prática
Profa. Dra. Cleni Mara Marzocchi Machado	12	4
Profa. Dra. Cristina Ribeiro de Barros Cardoso	6	8
Profa. Dra. Fabiani Gai Frantz	24	4
Profa. Dra. Fabíola Attié de Castro	3	4
Profa. Dra. Kelen Cristina Ribeiro Malmegrim de Farias	6	0
Profa. Dra. Lucia Helena Faccioli	9	0
Prof. Dr. Marcelo Dias Baruffi	12	8

Data	Objetivo da Aula	Conteúdos	Turma	Professor Ministrante	Atividade Didática*	CH
18/08	Compreender o processo de formação das células sanguíneas e como este processo é regulado	Hematopoiese e mecanismos de regulação	A e B	Kelen	Aula Expositiva Dialogada	3
23/08	Reconhecer morfológicamente as células do sangue periférico	Prática: análise morfológica das células do sistema hematopoiético e imune	B	Fabíola	Aula Prática de laboratório	2



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



23/08	Reconhecer morfológicamente as células do sangue periférico	Prática: análise morfológica das células do sistema hematopoiético e imune	A	Fabíola	Aula Prática de laboratório	2
25/08	Compreender a composição e anatomia do sistema imune	Componentes do sistema imune: células e órgãos linfóides	A e B	Fabiani	Aula Expositiva Dialogada	3
01/09	Definir e discutir sobre os componentes indutores da resposta imunológica inata, mecanismos efetores e resposta inflamatória	Princípios da Imunidade Inata: Respostas Inatas induzidas na inflamação	A e B	Fabiani	Aula Expositiva Dialogada e discussão de vídeos	3
15/09	Reconhecer as 3 diferentes vias de ativação do sistema complemento, discutir as diferenças entre elas e relacionar os componentes às funções	Sistema Complemento e a Resposta imune inata	A e B	Cleni	Aula Expositiva Dialogada e discussão de vídeos	3
20/09	Realizar ensaios práticos da atividade do sistema complemento e discutir aplicações clínicas	Prática: avaliação da fagocitose mediada por sistema complemento	B	Cleni	Aula Prática de laboratório	2
20/09		Prática: avaliação da fagocitose mediada por sistema complemento	A	Cleni	Aula Prática de laboratório	2
22/09	Avaliar a assimilação dos conhecimentos trabalhados até o momento	Avaliação escrita 1	A e B	Fabiani, Fabíola, Kelen, Cleni	Avaliação dissertativa	3
27/09	Realizar ensaio prático de aglutinação e discutir aplicações clínicas	Prática: reação Antígeno-Anticorpo (Aglutinação)	B	Marcelo	Aula Prática de laboratório	2
27/09		Prática: reação Antígeno-Anticorpo (Aglutinação)	A	Marcelo	Aula Prática de laboratório	2



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



29/09	Discutir os mecanismos de diversidade de receptores de antígeno e da molécula de anticorpo, associando a estrutura das moléculas a sua função na resposta imune	Reconhecimento de Antígenos: Receptor das Células B (BCR) e T (TCR), estrutura, função e geração da diversidade/polimorfismo (anticorpos, BCR e TCR)	A e B	Cleni	Aula Expositiva Dialogada	3
06/10	Identificar as proteínas e os genes do complexo principal de histocompatibilidade. Diferenciar as vias de apresentação de antígenos e discutir sua importância na ativação da resposta imune adaptativa	Células apresentadoras de antígeno; Moléculas do Complexo Principal de Histocompatibilidade (CPH) - Processamento e apresentação de antígenos	A e B	Marcelo	Aula Expositiva Dialogada	3
11/10	Realizar ensaio prático de imunoprecipitação e discutir aplicações clínicas	Prática: reação Antígeno-Anticorpo (Precipitação)	B	Marcelo	Aula Prática de laboratório	2
11/10	Realizar ensaio prático de imunoprecipitação e discutir aplicações clínicas	Prática: reação Antígeno-Anticorpo (Precipitação)	A	Marcelo	Aula Prática de laboratório	2
13/10	Discutir os processos de ontogenia de linfócitos T e B; Compreender como os linfócitos se desenvolvem nos órgãos linfóides primários; Discutir os conceitos de tolerância central e formação de células capazes de reconhecer e reagir a antígenos na periferia	Diferenciação e Seleção de Linfócitos B e T	A e B	Fabiani	Aula Expositiva Dialogada	3
20/10	Avaliar a assimilação dos conhecimentos trabalhados até o momento	Avaliação escrita 2	A e B	Marcelo, Cleni e Fabiani	Avaliação dissertativa	3
25/10	Realizar ensaio prático de ELISA e discutir aplicações clínicas	Prática: ELISA	B	Fabiani	Aula Prática de laboratório	2
25/10		Prática: ELISA	A	Fabiani	Aula Prática de laboratório	2



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



27/10	Identificar os elementos necessários para ativação dos linfócitos T efetores nos órgãos linfáticos secundários. Discutir e correlacionar as vias de ativação da resposta imune inata e adaptativa e os mecanismos efetores dependentes de células, com a finalização da resposta imune em diferentes situações patológicas	Indução/Ativação e mecanismos efetores da Resposta Imune Celular adaptativa	A e B	Lúcia	Aula Expositiva Dialogada e Discussão de casos clínicos	3
03/11	Identificar os elementos necessários para ativação dos linfócitos B e formação do centro germinativo nos órgãos linfóides secundários. Discutir a função de anticorpos, mudança de classe e mecanismos efetores dos anticorpos na resposta imune	Indução/Ativação e mecanismos efetores da Resposta Imune Humoral adaptativa	A e B	Lúcia	Aula Expositiva Dialogada e Discussão de casos clínicos	3
08/11	Preparar-se para a discussão da aula prática seguinte	aplicações da citometria de fluxo	B	Cristina	Vídeo e texto	2
08/11		aplicações da citometria de fluxo	A	Cristina	Vídeo e texto	2
10/11	Discutir sobre os mecanismos de regulação de resposta imune e correlacioná-los com terapias de manipulação da resposta imune	Regulação da Resposta Imune	A e B	Cristina	Aula Expositiva Dialogada	3
17/11	Definir o conceito de memória imunológica, discutir a importância da geração de memória na resposta imune contra patógenos e antígenos estranhos	Memória Imunológica	A e B	Fabiani	Aula Expositiva Dialogada	3
22/11	Realizar ensaio prático de citometria de fluxo e discutir aplicações clínicas	Prática: Citometria de fluxo	B	Cristina	Aula Prática de laboratório	2
22/11		Prática: Citometria de fluxo	A	Cristina	Aula Prática de laboratório	2



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



24/11	Definir o conceito de tolerância imunológica, discutir a importância da tolerância central e periférica na resposta imune a antígenos próprios e estranhos	Tolerância Imunológica	A e B	Marcelo	Aula Expositiva Dialogada	3
01/12	Discutir e confeccionar mapas conceituais em grupos	Avaliação 3	A e B	Fabiani	Exercícios e discussões em grupos	3
08/12	Avaliar a assimilação dos conhecimentos trabalhados no módulo por meio da apresentação oral e escrita dos mapas conceituais	Avaliação 3	A e B	Fabiani, Lucia, Marcelo e Cristina	Entrega do mapa e apresentação em grupo	3

*Tipos de Atividades Disponível no Anexo I da Deliberação CG nº N.º 23/2017 – FCFRP/USP

1. Aulas teóricas; 2. Aulas práticas de laboratório (exclusivamente); 3. Aulas práticas (em outros cenários); 4. Aulas teórico-práticas; 5. Exercícios (listas, estudos de casos, entrega de relatórios, estudo dirigido, etc); 6. Orientação de Iniciação à Pesquisa Científica (para a disciplina de Atividades Integradas e Trabalho de Conclusão II – CGF2055); 7. Orientação de Trabalho de Conclusão (para a disciplina de Atividades Integradas e Trabalho de Conclusão III e Atividades Integradas e Trabalho de Conclusão de Curso IV – CGF2082); 8. Seminários; 9. Supervisão de Estágio; 10. Supervisão de Atividades Acadêmicas Científico Culturais (para a disciplina de Atividades de Extensão); 11. Supervisão de Trabalho de Campo (visitas de campo e atividades extra-classe) e 12. Viagens Didáticas (observação);

Ribeirão Preto,

325187 - Cleni Mara Marzocchi Machado	
4961386 - Cristina Ribeiro de Barros Cardoso	
3634375 - Fabiani Gai Frantz	
1109117 - Fabíola Attié de Castro	
3453982 - Kelen Cristina Ribeiro Malmegrim de Farias	
919540 - Lucia Helena Faccioli	
1393982 - Marcelo Dias Baruffi	