



UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
IMPG - INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA PAULO DE GÓES
DISCIPLINAS OPTATIVAS

PROFESSOR COORDENADOR: Raquel Regina Bonelli

CARGA HORÁRIA/ CRÉDITOS: 150h

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 2024/1

CÓDIGO	DISCIPLINA	DURAÇÃO	PROFESSOR RESPONSÁVEL	EMENTA DA DISCIPLINA
IMW020	Aspectos Celulares e Moleculares da Interação Vírus-Célula	30h	Iranaia Assunção Miranda/Luciana Barros de Arruda/Luciana Jesus da Costa	Aulas teóricas e discussão de artigos científicos que abordarão: (i) os mecanismos de subversão da maquinaria celular de transcrição, tradução e tráfego de proteínas em prol da biossíntese viral; (ii) os mecanismos pelos quais a infecção viral modula o metabolismo celular; (iii) os mecanismos pelos quais a infecção viral induz morte celular, proliferação celular ou oncogênese; (iii) as estratégias de restrição celular a replicação viral
IMW035	Imunidade, Ciência, Sociedade	45h	Pedro Paulo Elsas	A disciplina oferece uma visão evolutiva da imunologia como ciência biológica e biomédica, partindo de seus fatos básicos para os conceitos e modelos, até chegar à aplicação prática e à reação da sociedade a seus sucessos e dilemas. O curso dá prioridade aos aspectos: a) rigor científico; b) cultura do debate acadêmico; c) reprodutibilidade de achados experimentais; d) natureza da explicação científica; e) validade e mutabilidade das teorias; e f) distorção da informação imunológica para o público profissional e leigo, em função de dogmatismo científico, cobertura tendenciosa, <i>fake news</i> e especulações conspiratórias. O curso inclui ainda discussões em grupo sobre vídeos disponíveis em repositório, que mostram os acertos e erros do atual debate científico travado no meio acadêmico e no ciberespaço.
IMW001	Introdução à Microscopia	15h	Fernanda Abreu	Conhecimentos básicos sobre microscopia de luz e microscopia eletrônica utilizados para

				microbiologia. Serão abordados a utilização dos princípios de física óptica e os procedimentos de preparo de amostras para a obtenção de informações microscópicas sobre espécimes microbianos.
IMW031	Imunobiológicos (IB)	60h	Herbert Leonel de Matos Guedes	Nesta disciplina serão discutidos os Diferentes imunobiológicos empregados na clínica, abordando: o histórico, princípios, classificação, terapêutica, efeitos adversos e segurança. A avaliação será realizada pela apresentação de um seminário sobre um imunobiológico específico e sobre a participação nas atividades.



UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
IMPG - INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA PAULO DE GÓES
3º PERÍODO

PROFESSOR COORDENADOR: Raquel Regina Bonelli

CARGA HORÁRIA/ CRÉDITOS:

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 2024/1

INSTRUÇÕES AO ALUNO

Observar com atenção a grade horária com escalas das aulas teóricas e práticas.

Assinar regularmente a frequência das atividades em que há cobrança, especialmente durante as aulas práticas. Frequentar 75% das atividades cuja frequência é cobrada. Alunos com frequência menor que 75% serão reprovados por falta

Diante da necessidade imperiosa de faltar, o aluno deverá procurar o coordenador para justificar sua ausência com documentação adequada. A presença nas aulas práticas é obrigatória.

NORMAS DE SEGURANÇA NOS LABORATÓRIOS DE AULA PRÁTICA:

- É PROIBIDO O CONSUMO DE BEBIDAS E ALIMENTOS nas salas de aula prática.
- Usar SEMPRE O JALECO. A falta de uso do mesmo implicará em falta e impedimento quanto a assistir as aulas.
- Cuidados com o vestuário (uso obrigatório de calça comprida e sapato fechado).
- Usar Cabelos presos e evitar uso de brincos, anéis e outros adereços.

RECOMENDAÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA:

- Não fumar
- Cuidado com gestos bruscos
- Afastar papéis, bolsas e objetos de uso pessoal do local de trabalho
- Desprezar cada material utilizado nos locais adequados:
 - alças e agulhas: flambadas após o uso
 - depósitos próprios para os demais materiais (identificados com o símbolo de material biológico)
- Limpar a bancada após o uso
- Antissepsia das mãos após a aula e após qualquer contato direto com microrganismos ou reagentes utilizados na aula prática
- Dúvidas ou acidentes: comunicar imediatamente ao professor responsável.
- Não sentar nas bancadas ou mesas, bem como cuidar para não colocar os pés nas cadeiras dos anfiteatros e mesas, como forma de manter a civilidade e cuidado pelo patrimônio da universidade.

O contato com o coordenador deve ser feito preferencialmente pelo(a) representante da turma e por e-mail. Os e-mails dos alunos que não sejam representantes podem vir a não serem respondidos em tempo.

Os alunos que desejarem a **vista** das provas da disciplina devem solicitar na secretaria de Graduação do IMPG, **no prazo de 48h após a liberação das notas**, a qual será marcada posteriormente. A secretaria se encontra aberta de 8:00 às 16:00h.

Os critérios de avaliação e cálculo do grau final (GF) são os descritos abaixo.

- . o aluno que obtiver média final igual ou superior a 7,0 (sete) ficará dispensado da prova final.
- . o aluno que obtiver média final inferior a 7,0 (sete), deverá fazer a prova final.
- . o conteúdo da prova final versará sobre a matéria ministrada em toda disciplina.
- . o grau final (GF) será calculado através da média final obtida das avaliações (MF=peso1) e da prova final (PF=peso 1).
$$\frac{MF + PF}{2} = GF$$

2

. Para aprovação, o Grau Final deverá ser igual ou superior a 5,0 (cinco).

GRADE HORÁRIA

DATA	HORÁRIO	DISCIPLINA	TIPO DE AULA	ASSUNTO	TURMA	PROFESSOR
Segunda-feira 18/03/24						
Terça-feira 19/03/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Histórico e introdução (1)		Herbert Guedes
Quarta-feira 20/03/24	9 às 12 h	ACMIVC	Teórica	Diversidade de interações dos vírus com os seres vivos		Iranaia Miranda, Luciana Arruda, Luciana Costa
Quinta-feira 21/03/24						
Sexta-feira 22/03/24	9 às 12 h	ACMIVC	Teórica	Alterações na composição lipídica celular e de organelas citoplasmáticas para replicação e montagem e empacotamento de vírus		Iranaia Miranda
Segunda-feira 25/03/24	13 às 17 h	IMW035	Teórica	Abertura do curso Conceitos fundamentais de imunidade		Pedro Paulo Elsas
Terça-feira 26/03/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Aspectos imunológicos das doenças e como combatê-los (2)		Herbert Guedes
Quarta-feira 27/03/24	9 às 12 h	ACMIVC	Teórica	Subversão da maquinaria de transcrição celular para replicação viral. Mecanismos de interferência da síntese de proteínas celulares e vias alternativas de tradução		Luciana Costa
Quinta-feira 28/03/24						
Sexta-feira 29/03/24	FERIADO					

Segunda-feira01/04/24	13 às 17 h	IMW035	Teórica	Visualização de vídeos Autoavaliação de conhecimentos		Pedro Paulo Elsas
Terça-feira02/04/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Conceitos: Do básico ao clínico (3)		Herbert Guedes
Quarta-feira03/04/24	9 às 12 h	ACMIVC	Teórica	Discussão de artigos		TODOS
Quinta-feira04/04/24						
Sexta-feira05/04/24	9 às 12 h	ACMIVC	Teórica	Modulação do metabolismo energético celular para biossíntese viral. Alterações das vias proteostase, geração de espécies reativas durante a infecção e defesas antioxidantes do hospedeiro		Iranaia Miranda
Segunda-feira08/04/24				JICTAC 2024		
Terça-feira09/04/24				JICTAC 2024		
Quarta-feira10/04/24				JICTAC 2024		
Quinta-feira11/04/24				JICTAC 2024		
Sexta-feira12/04/24				JICTAC 2024		
Segunda-feira15/04/24	13 às 17 h	IMW035	Teórica	O Território da imunidade Ciência e Sociedade		Pedro Paulo Elsas

Terça-feira 16/04/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Soroterapia (4)		Herbert Guedes
Quarta-feira 17/04/24	9 h às 12 h	ACMIVC	Teórica	Reconhecimento de componentes virais e inflamação		Luciana Arruda
Quinta-feira 18/04/24						
Sexta-feira 19/04/24	9 h às 12 h	ACMIVC	Teórica	Discussão de artigos		TODOS
Segunda-feira 22/04/24	RECESSO					
Terça-feira 23/04/24	FERIADO					
Quarta-feira 24/04/24	9 h às 12 h	ACMIVC	Teórica	Discussão de artigos		TODOS
Quinta-feira 25/04/24						
Sexta-feira 26/04/24	9 h às 12 h	ACMIVC	Teórica	Fatores de restrição celular a replicação viral. RNAi e proteínas supressoras de silenciamento virais		Iranaia Miranda, Luciana Arruda, Luciana Costa
Segunda-feira 29/04/24	13 h às 17 h	IMW035	Teórica	Biologia Humana e Sociedade		Pedro Paulo Elsas
Terça-feira 30/04/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Imunoterapia (5)		Herbert Guedes

Quarta-feira 01/05/24	FERIADO					
Quinta-feira 02/05/24						
Sexta-feira 03/05/24	9 h às 12 h	ACMIVC	Teórica	Discussão de artigos		TODOS
Segunda-feira 06/05/24	13 às 17 h	IMW035	Teórica	Pioneiros, viajantes e visionários		Pedro Paulo Elsas
Terça-feira 07/05/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Terapia Celular (6)		Herbert Guedes
Quarta-feira 08/05/24	13 às 16 h	IMW001	Teórica	Introdução à Microscopia de Luz		Fernanda Abreu
Quinta-feira 09/05/24						
Sexta-feira 10/05/24						
Segunda-feira 13/05/24	13 às 17 h	IMW035	Teórica	O século dos Imunologistas		Pedro Paulo Elsas
Terça-feira 14/05/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Vacinas I (7)		Herbert Guedes
Quarta-feira 15/05/24	13 às 16 h	IMW001	Teórica	Microscopia eletrônica de transmissão		Fernanda Abreu
Quinta-feira 16/05/24						

Sexta-feira 17/05/24						
Segunda-feira 20/05/24	13 às 17 h	IMW035	Seminários	Intervenções imunológicas		Pedro Paulo Elsas
Terça-feira 21/05/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Vacinas II (8)		Herbert Guedes
Quarta-feira 22/05/24	13 às 16 h	IMW001	Teórica	Microscopia eletrônica de varredura		Fernanda Abreu
Quinta-feira 23/05/24						
Sexta-feira 24/05/24						
Segunda-feira 27/05/24	13 às 17 h	IMW035	Seminários	Infecções crônicas		Pedro Paulo Elsas
Terça-feira 28/05/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Vacinas III (9)		Herbert Guedes
Quarta-feira 29/05/24	13 às 16 h	IMW001	Teórica	Métodos especiais em microscopia		Fernanda Abreu
Quinta-feira 30/05/24	FERIADO					
Sexta-feira 31/05/24						
Segunda-feira 03/06/24	13 às 17 h	IMW035	Seminários	Nosso universo mais profundo. Nossa maior conquista		Pedro Paulo Elsas

Terça-feira 04/06/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Kit diagnósticos: Moleculares e imunológicos (10)		Herbert Guedes
Quarta-feira 05/06/24	13 às 16 h	IMW001	Teórica	Avaliação		Fernanda Abreu
Quinta-feira 06/06/24						
Sexta-feira 07/06/24						
Segunda-feira 10/06/24	13 às 17 h	IMW035	Teórica	A crise de confiança na Imunologia Discussão plenária: sua primeira apresentação de seu trabalho a uma platéia de cientistas Entrega dos trabalhos de conclusão		Pedro Paulo Elsas
Terça-feira 11/06/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Cart T cell e terapias gênicas (11)		Herbert Guedes
Quarta-feira 12/06/24						
Quinta-feira 13/06/24						
Sexta-feira 14/06/24						
Segunda-feira 17/06/24	13 às 17 h	IMW035	Teórica	Entrega dos formulários de avaliação. Discussão plenária		Pedro Paulo Elsas
Terça-feira 18/06/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Proteínas terapêuticas e regulatórios (12)		Herbert Guedes

Quarta-feira 19/06/24						
Quinta-feira 20/06/24						
Sexta-feira 21/06/24						
Segunda-feira 24/06/24						
Terça-feira 25/06/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Seminários I (13)		Herbert Guedes
Quarta-feira 26/06/24						
Quinta-feira 27/06/24						
Sexta-feira 28/06/24						
Segunda-feira 01/07/24						
Terça-feira 02/07/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Seminários II (14)		Herbert Guedes
Quarta-feira 03/07/24						
Quinta-feira 04/07/24						

Sexta-feira 05/07/24						
Segunda-feira 08/07/24						
Terça-feira 09/07/24	8 às 12h	IMW031	Teórica	Debate: O futuro dos imunobiológicos (15)		Herbert Guedes
Quarta-feira 10/07/24						
Quinta-feira 11/07/24						
Sexta-feira 12/07/24						
Segunda-feira 15/07/24						
Terça-feira 16/07/24						
Quarta-feira 17/07/24						
Quinta-feira 18/07/24						
Sexta-feira 19/07/24						
Segunda-feira 22/07/24						

Terça-feira 23/07/24						
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Bibliografia

Aspectos Celulares e Moleculares da Interação Vírus-Célula

Básica

Complementar

Imunidade, Ciência, Sociedade

Básica

Imunobiologia de Janeway 8ª. Edição. (Murphy, K. M., Ed.).

Disponível online em pdf: <https://www.meulivro.biz/immunologia/509/immunobiologia-de-janeway-murphy-8-ed-pdf/>

Introdução à Microscopia

Básica

Imunobiológicos(IB)

Básica

Complementar