

# UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO IMPPG - INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA PAULO DE GÓES CURSO ENFERMAGEM

PROFESSOR COORDENADOR: MARINELLA SILVA LAPORT (e-mail: marinella@micro.ufrj.br)

CARGA HORÁRIA/ CRÉDITOS: 105h / 06 CRÉDITOS

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 2025/2

CÓDIGO	DISCIPLINA	TEÓRICA	LABORATÓRIO DE PRÁTICA	CARGA HORÁRIA
IMW252	Microbiologia e Imunologia E 2	D1-SS	E-10-SS E-14-SS E-15-SS	105h 6 créditos 5 T + 1 P

#### **EMENTA DA DISCIPLINA**

Apresentar as características morfológicas, nutricionais fisiológicas e genéticas dos microrganismos. Conhecer sobre os mecanismos fisiológicos específicos e inespecíficos do microrganismo, relacionados ao controle de infecções microbianas e virais. Mecanismos de infecções bacterianas e virais - conceitos de patogenicidade; Técnicas e processos de assepsia no trabalho com microrganismos do ambiente. Percepção dos microrganismos como ferramentas úteis à humanidade e das viroses como processos de seleção das espécies.

#### **BIBLIOGRAFIA INDICADA**

- Abbas, A.K.; Lichtman, A.H. & Pillai, S. Imunologia celular e molecular. 8a ed., Rio de Janeiro, Elsevier, 2015.
- Brooks, G.F.; Carroll, K.C. Butel, J.S. & Morse, S.A. Jawetz, Melnick e Adelberg. Microbiologia Médica. 24ª ed., Rio de Janeiro, McGraw Hill, 2009.
- Dimmock, N.J. & Primrose, S.B.. Introduction to Modern Virology. 4th Ed. Blackwell, Science. Ltd. 1995.
- Santos, N.; Romanos M.T.V.; Wigg, M. Introdução á Virologia Humana, Guanabara Koogan, 2008.
- Janeway, Jr., C.A., Travers, P.; Walport, M. & Shlomchik, M.J. Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença. 6a ed., Porto Alegre, Artmed, 2007.
- Liberto, M.I.M.; Cabral, M.C.& Lins, U.G.C. Microbiologia. Vols 1 e 2. Editora. CECIERJ, Rio de Janeiro, 2012.
- Mims, C.; Dockrell, H.M.; Goering, R.V.; Roitt, I & Wakelin, D. 2005. Microbiologia Médica. 3a. ed. Editora Elsevier, Rio de Janeiro, RJ.
- Murray, P.R.; Rosental, K. S. & Pfaller, M.A. 2010. Microbiologia Médica. 6a. ed. Editora Elsevier, Rio de Janeiro, RJ.
- Tortora, G.J.; Funke, B. R. & Case, C.L. Microbiologia. 10ª edição. Ed. Artmed. 2012.
- Ingraham, J.L. & Ingraham, C.A. 2010. Introdução `a Microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. Tradução da 3ª edição norte americana. Editora Cengage. São Paulo. SP.
- Madigan, M.T..; Martinko, J.M.; Dunlap, P.V. & Clarck, D.P. Microbiologia de Brook. 12a ed., Porto Alegre, Artmed, 2010.
- Vermelho, A. B; Pereira . A. F; Coellho R.R.R; SOUTO. Padron, T. Práticas de Microbiologia, Guanabara Koogam, 2006.
- -Brasil, ANVISA: Infecções relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS): cursos, aulas, seminários.

https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/cursos-aulas-e-seminarios



## UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO IMPPG - INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA PAULO DE GÓES CURSO ENFERMAGEM

PROFESSOR COORDENADOR: MARINELLA SILVA LAPORT

CARGA HORÁRIA/ CRÉDITOS: 105h / 06 CRÉDITOS

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 2025/2

#### **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: **marinella@micro.ufrj.br**. Os e-mails dos alunos que não sejam representantes podem vir a não serem respondidos em tempo.

#### Professores responsáveis por cada módulo:

- Microbiologia Geral: Profa. Marta Helena Branquinha, mbranquinha@micro.ufrj.br
- Microbiologia Médica: Profa. Marinella Silva Laport, marinella@micro.ufrj.br
- Virologia: Prof. Juliana Reis Cortines, cortines@micro.ufrj.br

Os alunos que desejarem a <u>vista</u> 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 mesma 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 (MF) igual ou superior a 7,0 (sete) ficará dispensado da prova final.

$$MG + MM + V = MF$$

3

- . 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). MF + PF = GF

2

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

MG = Microbiologia Geral; MM = Microbiologia Médica; V = Virologia

2025-2: 04 de agosto a 13 de dezembro de 2025

### GRADE HORÁRIA – IMW252 (CH = 105 h)

# PROGRAMA PARA A DISCIPLINA DE MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA 2 – ENFERMAGEM COORDENADOR: Profa. MARINELLA SILVA LAPORT

#### Carga horário 105 h / 5 créditos teóricos + 1 crédito prático

DATA	HORÁRIO 8 às 12h	DISCIPLINA	TIPO DE AULA	ASSUNTO	TURMA	PROFESSOR
2ª Feira 04/08/25	2h	IMW252	T1	Início de Microbiologia Geral Nutrição de microrganismos	Toda	André Santos
	2h	IMW252	P1	Materiais e técnicas básicas usadas em um laboratório de Microbiologia	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Angela Lopes Carolina Keim Flavia do Carmo
4ª Feira	2h	IMW252	T2	Crescimento de microrganismos	Toda	André Santos
06/08/25	2h	IMW252	P2	Métodos físicos no controle do crescimento microbiano: esterilização, desinfecção e antissepsia.  Teste da ação do calor sobre as bactérias.	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Angela Lopes Carolina Keim Flavia do Carmo
2ª Feira	2h	IMW252	T3	Métodos de obtenção de energia por microrganismos	Toda	André Santos
11/08/25	2h	IMW252	Р3	Teste da eficácia da ação de agentes químicos. Exame microscópico dos microrganismos.	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Angela Lopes Carolina Keim Flavia do Carmo
4ª Feira	2h	IMW252	T4	Antimicrobianos I	Toda	André Santos
13/08/25	2h	IMW252	P4	Técnicas de isolamento de microrganismos. Microscopia óptica de microrganismos - Preparo de lâminas para observação microscópica de preparações a fresco e coloração de Gram.	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Angela Lopes Carolina Keim Flavia do Carmo
2ª Feira	2h	IMW252	T5	Antimicrobianos II	Toda	André Santos
18/08/25	2h	IMW252	P5	Obtenção de cultura pura. Observação dos microrganismos do ambiente	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Angela Lopes Carolina Keim Flavia do Carmo
4ª Feira	2h	IMW252	T6	Noções de genética bacteriana I	Toda	André Santos
20/08/25	2h	IMW252	P6	Provas bioquímicas	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Angela Lopes Carolina Keim Flavia do Carmo
2ª Feira	2h	IMW252	T7	Noções de genética bacteriana II	Toda	André Santos

25/08/25	2h	IMW252	P7	Leitura das Provas bioquímicas	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Angela Lopes Carolina Keim Flavia do Carmo
4ª Feira 27/08/25	2h	IMW252	T8	Início de Microbiologia Médica Microbiota Anfibiôntica	Toda	Anna Luiza Canellas
	2h	IMW252	Т9	Relação bactérias X hospedeiro	Toda	Mariana F. Augusto de Oliveira
2ª Feira 01/09/25	3h	IMW252	Prova	PROVA DE MICROBIOLOGIA GERAL	Toda	Todos os professores
DATA	HORÁRIO	DISCIPLINA	TIPO DE AULA	ASSUNTO	TURMA	PROFESSOR
4ª Feira 03/09/25	2h	IMW252	T10	Infecções bacterianas no sistema nervoso central	Toda	Anna Luiza B. Canellas
	2h	IMW252	T11	Infecções bacterianas no trato respiratório superior e inferior	Toda	Eduardo Moreira
2ª Feira	2h	IMW252	T12	Infecções humanas por micobactérias	Toda	Mariana F. Augusto de Oliveira
08/09/25	2h	IMW252	T13	Antissépticos, desinfetantes e esterilizantes hospitalares	Toda	Eduardo Moreira
2ª Feira 08/09/25	12h	IMW252		2ª chamada da PROVA DE MICROBIOLOGIA GERAL		Marta H. Branquinha
4º Feira 10/09/25	2h	IMW252	T14	Infecções bacterianas sexualmente transmissíveis	Toda	Eduardo Moreira
10,03,12	2h	IMW252	T15	Infecções por bactérias anaeróbicas	Toda	Eliane Ferreira
2ª Feira 15/09/25	2h	IMW252	T16	Infecções bacterianas no trato gastrintestinal I	Toda	Marinella Silva Laport
25, 33, 23	2h	IMW252	T17	Infecções bacterianas no trato gastrintestinal II	Toda	Marinella Silva Laport
4ª Feira 17/09/25	2h	IMW252	T18	Infecções bacterianas no trato urinário	Toda	Mariana F. Augusto de Oliveira

	2h	IMW252	P8	Investigação de IRAS I: confirmação do diagnóstico: Identificação bacteriana (coloração de Gram, Teste da	ENA-1	Mariana F. Augusto de Oliveira
				catalase e coagulase) +Avaliação da susceptibilidade aos	ENA-2	Marinella S. Laport
				antimicrobianos (MRSA e MSSA)	ENA-3	Eduardo Moreira
2ª Feira				and more and area (miles vermeerly		
22/09/25				SIAC		
4ª Feira						
24/09/25				SIAC		
2ª Feira 29/09/25	2h	IMW252	T19	Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) I: Principais infecções, agentes etiológicos e resistência aos Antimicrobianos	Toda	Marinella Silva Laport
	2h	IMW252	Р9	Investigação de IRAS II: Epidemiologia molecular (AP- PCR)	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Mariana F. Augusto de Oliveira Marinella S. Laport Eduardo Moreira
	2h	IMW252	T20	Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) II:	Toda	Marinella Silva Laport
4ª Feira	211	110100232	120	Epidemiologia e Controle	1000	Iviaimena siiva Laport
01/10/25				Investigação de IRAS III: Epidemiologia molecular	ENA-1	Mariana F. Augusto de
01/10/23	2h	IMW252	P10	(análise dos resultados) e discussão do caso clínico	LIVA-1	Oliveira
	211	110100232	110	(arianse dos resultados) e discussão do caso cinneo	ENA-2	Marinella S. Laport
					ENA-3	Eduardo Moreira
DATA	HORÁRIO	DISCIPLINA	TIPO DE	ASSUNTO	TURMA	PROFESSOR
DATA	HURARIU	DISCIPLINA	AULA		TURIVIA	PROFESSOR
2ª Feira			P11	Estudo dirigido	Toda	Todos os professores
06/10/25				Estudo para a prova		
4ª Feira				,		
08/10/25	3h	IMW252	prova	PROVA DE MICROBIOLOGIA MÉDICA	Toda	Todos os professores
2ª Feira				Início de Virologia		
13/10/25	8h	IMW252	T21	Propriedades gerais dos vírus		Juliana Cortines
	10h	IMW252	T22	Patogênese das infecções virais		Juliana Cortines
-	•		•			

4ª Feira 15/10/25	8h	IMW252	T23	Arboviroses	Toda	Juliana Cortines
	10h	IMW252	P12	Titulação/quantificação de vírus	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Juliana Cortines Iranaia Miranda Barbara Vieira
4ª Feira 15/10/25	12h	IMW252		2ª chamada da PROVA DE MICROBIOLOGIA MÉDICA		Marinella Silva Laport
2ª Feira 20/10/25	8h	IMW252	T24	Hepatites virais	Toda	Juliana Cortines
	10h	IMW252	P13	Metodologia diagnóstica de vírus (ELISA, HA, HI)	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Juliana Cortines Iranaia Miranda Barbara Vieira
4º Feira 22/10/25	8h	IMW252	T25	Coronavírus	Toda	Juliana Cortines
	10h	IMW252	T26	Viroses respiratórias	Toda	Juliana Cortines
2ª Feira 27/10/25				recesso		
4º Feira 29/10/25	8h	IMW252	T27	Sarampo, Caxumba e Rubéola	Toda	Julian Cortines
	10h	IMW252	P14	Técnicas moleculares de diagnóstico para infecções virais	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Juliana Cortines Iranaia Miranda Barbara Vieira
2ª Feira 03/11/25	8h	IMW252	T28	Infecções pelo vírus da Raiva	Toda	Juliana Cortines
	10h	IMW252	T29	Infecções pelo vírus da poliomielite	Toda	Juliana Cortines
4ª Feira	8h	IMW252	T30	Infecções por herpesvírus	Toda	Juliana Cortines

05/11/25						
	10h	IMW252	T31	Infecção por HPV	Toda	Juliana Cortines
2ª Feira 10/11/25	8h	IMW252	T32	Infecção por HIV	Toda	Juliana Cortines
	10h	IMW252	T33	Antivirais e Desenvolvimento de vacinas	Toda	Juliana Cortines
4ª Feira 11/11/25	9h	IMW252	prova	PROVA DE VIROLOGIA	Toda	Todos os professores
2ª Feira 17/06/25	8-12h	IMW252		Correção de provas		Todos os professores
	10h			2ª chamada da PROVA DE VIROLOGIA		Todos os professores
4º Feira 19/11/25	10h	IMW252		Correção de provas		Todos os professores
2ª Feira 24/11/25	8h	IMW252		Entrega das notas de virologia		Todos os professores
	10h	IMW252		Entrega das notas de virologia		Juliana Cortines
	12h	IMW252		PUBLICAÇÃO DE NOTAS DE TODOS OS MÓDULOS		Marinella Silva Laport
4ª Feira 26/11/25	8h	IMW252		Estudo para prova final		
2ª Feira 01/12/25	9h	IMW252	prova	PROVA FINAL		Todos os professores
4ª Feira 03/12/25	9h	IMW252		Revisão de notas das provas finais		Todos os professores
2ª Feira 08/12/25		IMW252		Lançamento das notas		Marinella Silva Laport
2ª Feira 10/12/25		IMW252		Encerramento da disciplina		Marinella Silva Laport