



**UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**IMPG - INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA PAULO DE GÓES**  
**CURSO ENFERMAGEM**

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

**CARGA HORÁRIA/ CRÉDITOS:**105h / 06 CRÉDITOS

**PERÍODO DE REALIZAÇÃO:** 2025/1

CÓDIGO	DISCIPLINA	TEÓRICA	LABORATÓRIO DE PRÁTICA	CARGA HORÁRIA
IMW252	Microbiologia e Imunologia E 2	<b>D1-SS</b>	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 à 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; Coelho 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**  
**IMPG - INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA PAULO DE GÓES**  
**CURSO ENFERMAGEM**

**PROFESSOR COORDENADOR:** MARINELLA SILVA LAPORT

**CARGA HORÁRIA/ CRÉDITOS:** 105h / 06 CRÉDITOS

**PERÍODO DE REALIZAÇÃO:** 2025/1

**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: **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 **vista** das provas da disciplina devem solicitar à secretaria de Graduação do IMPG (**graduacao@micro.ufrj.br**), **no prazo de 48h após a liberação das notas**, a qual será marcada

posteriormente. Importante colocar no assunto: “vista de prova do módulo **xxx** – Enfermagem - IMW252)”.

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.

$$\frac{MG + MM + V}{3} = MF$$

- . 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

$$(PF=peso 1). \frac{MF + PF}{2} = GF$$

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

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

**2025/1 - 17/03 a 19/07**

**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	DISCIPLINA	TIPO DE AULA	ASSUNTO	TURMA	PROFESSOR
2ª Feira 17/03/25	8h	IMW252	T1	<u>Início de Microbiologia Geral</u> Nutrição de microrganismos	Toda	Marta H. Branquinha
	10h	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 19/03/25	8h	IMW252	T2	Crescimento de microrganismos	Toda	Marta H. Branquinha
	10h	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 24/03/25	8h	IMW252	T3	Métodos de obtenção de energia por microrganismos	Toda	Marta H. Branquinha
	10h	IMW252	P3	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 26/03/25	8h	IMW252	T4	Antimicrobianos I	Toda	Marta H. Branquinha
	10h	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 31/03/25	8h	IMW252	T5	Antimicrobianos II	Toda	André Santos
	10h	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 02/04/25	8h	IMW252	T6	Noções de genética bacteriana I	Toda	André Santos
	10h	IMW252	P6	Provas bioquímicas	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Angela Lopes Carolina Keim Flavia do Carmo

2ª Feira 07/04/25	8h	IMW252	T7	Noções de genética bacteriana II	Toda	Marta H. Branquinha
	10h	IMW252	P7	Leitura das Provas bioquímicas	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Angela Lopes Carolina Keim Flavia do Carmo
4ª Feira 09/04/25	8h	IMW252	T8	<b>Início de Microbiologia Médica</b> Microbiota Anfibiônica	Toda	Anna Luiza Canellas
	10h	IMW252	T9	Relação bactérias X hospedeiro	Toda	Marinella Silva Laport
2ª Feira 14/04/25	9h	IMW252	Prova	<b>PROVA DE MICROBIOLOGIA GERAL</b>	Toda	Todos os professores
<b>DATA</b>	<b>HORÁRIO</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>TIPO DE AULA</b>	<b>ASSUNTO</b>	<b>TURMA</b>	<b>PROFESSOR</b>
4ª Feira 16/04/25	8h	IMW252	T10	Antissépticos, desinfetantes e esterilizantes hospitalares	Toda	Eduardo Moreira
	10h	IMW252	T11	Infecções por bactérias anaeróbicas		Eliane Ferreira
21/04/25 a 23/04/25				<b>FERIADOS</b>		
2ª Feira 28/04/25	8h	IMW252	T12	Infecções bacterianas no trato respiratório superior e inferior	Toda	Eduardo Moreira
	10h	IMW252	T13	Infecções humanas por micobactérias	Toda	Anna Luiza Canellas
2ª Feira 28/04/25	12h	IMW252		<b>2ª chamada da PROVA DE MICROBIOLOGIA GERAL</b>		Marta H. Branquinha
4ª Feira 30/04/25	8h	IMW252	T14	Infecções bacterianas sexualmente transmissíveis	Toda	Eduardo Moreira
	10h	IMW252	T15	Infecções bacterianas no sistema nervoso central	Toda	Anna Luiza B. Canellas
2ª Feira	8h	IMW252	T16	Infecções bacterianas no trato gastrointestinal I	Toda	Marinella Silva Laport

05/05/25	10h	IMW252	T17	Infecções bacterianas no trato gastrointestinal II	Toda	Marinella Silva Laport
	8h	IMW252	T18	Infecções bacterianas no trato urinário	Toda	Anna Luiza Canellas
4ª Feira 07/05/25	10h	IMW252	P8	Investigação de IRAS I: confirmação do diagnóstico: Identificação bacteriana (coloração de Gram, Teste da catalase e coagulase) +Avaliação da susceptibilidade aos antimicrobianos (MRSA e MSSA)	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Anna Luiza B. Canellas Marinella S. Laport Eduardo Moreira
	8h	IMW252	T19	Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) I: Principais infecções, agentes etiológicos e resistência aos Antimicrobianos	Toda	Marinella Silva Laport
2ª Feira 12/05/25	10h	IMW252	P9	Investigação de IRAS II: Epidemiologia molecular (AP-PCR)	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Anna Luiza B. Canellas Marinella S. Laport Eduardo Moreira
	8h	IMW252	T20	Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) II: Epidemiologia e Controle	Toda	Marinella Silva Laport
4ª Feira 14/05/25	10h	IMW252	P10	Investigação de IRAS III: Epidemiologia molecular (análise dos resultados) e discussão do caso clínico	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Anna Luiza B. Canellas Marinella S. Laport Eduardo Moreira
	<b>DATA</b>	<b>HORÁRIO</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>TIPO DE AULA</b>	<b>ASSUNTO</b>	<b>TURMA</b>
2ª Feira 19/05/25	8h	IMW252	P11	ED	Toda	Todos os professores
	10h	IMW252	T21	Estudo para a prova	Toda	Todos os professores
4ª Feira 21/05/25	9h	IMW252	prova	<b>PROVA DE MICROBIOLOGIA MÉDICA</b>	Toda	Todos os professores
2ª Feira 26/05/25	8h	IMW252	T22	<b>Início de Virologia</b> Propriedades gerais dos vírus		Maulori Cabral Juliana Cortines
	10h	IMW252	T23	Patogênese das infecções virais		Maulori Cabral Juliana Cortines

4ª Feira 28/05/25	8h	IMW252	T24	Arboviroses	Toda	Maulori Cabral Juliana Cortines
	10h	IMW252	P12	Titulação/quantificação de vírus	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Juliana Cortines Maulori Cabral Caroline Freitas
4ª Feira 28/05/25	12h	IMW252		<b>2ª chamada da PROVA DE MICROBIOLOGIA MÉDICA</b>		Marinella Silva Laport
2ª Feira 02/06/25	8h	IMW252	T25	Hepatites virais	Toda	Caroline Freitas
	10h	IMW252	P13	Metodologia diagnóstica de vírus (ELISA, HA, HI)	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Juliana Cortines Maulori Cabral Caroline Freitas
4ª Feira 04/06/25	8h	IMW252	T26	Coronavírus	Toda	Juliana Cortines
	10h	IMW252	T27	Viroses respiratórias	Toda	Juliana Cortines
2ª Feira 09/06/25	8h	IMW252	T28	Sarampo, Caxumba e Rubéola	Toda	Caroline Freitas
	10h	IMW252	P14	Técnicas moleculares de diagnóstico para infecções virais	ENA-1 ENA-2 ENA-3	Juliana Cortines Maulori Cabral Caroline Freitas
4ª Feira 11/06/25	8h	IMW252	T29	Infecções pelo vírus da Raiva	Toda	Juliana Cortines
	10h	IMW252	T30	Infecções pelo vírus da poliomielite	Toda	Caroline Freitas
2ª Feira 16/06/25	8h	IMW252	T31	Infecções por herpesvírus	Toda	Caroline Freitas
	10h	IMW252	T32	Infecção por HPV	Toda	Caroline Freitas
4ª Feira 18/06/25	8h	IMW252	T33	Infecção por HIV	Toda	Juliana Cortines
	10h	IMW252	T34	Antivirais e Desenvolvimento de vacinas	Toda	Juliana Cortines
2ª Feira 23/06/25	9h	IMW252	<b>prova</b>	<b>PROVA DE VIROLOGIA</b>	Toda	Todos os professores

4ª Feira 25/06/25	8-12h	IMW252		Correção de provas	Todos os professores
	10h			<b>2ª chamada da PROVA DE VIROLOGIA</b>	Todos os professores
2ª Feira 30/06/25	10h	IMW252		Correção de provas	Todos os professores
4ª Feira 02/07/25	8h	IMW252		<b>Entrega das notas de virologia</b>	Todos os professores
	10h	IMW252		<b>Entrega das notas de virologia</b>	Juliana Cortines
	12h	IMW252		<b>PUBLICAÇÃO DE NOTAS DE TODOS OS MÓDULOS</b>	Marinella Silva Laport
2ª Feira 07/07/25	9h	IMW252	<b>prova</b>	<b>PROVA FINAL</b>	Todos os professores
4ª Feira 09/07/25	9h	IMW252		<b>Revisão de notas das provas finais</b>	Todos os professores
2ª Feira 14/07/25		IMW252		Lançamento das notas	Marinella Silva Laport
4ª Feira 16/07/25		IMW252		Encerramento da disciplina	