



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

PROFESSOR RESPONSÁVEL	Ana Paula Vieira Colombo
CARGA HORÁRIA	180h/ 09 CRÉDITOS
PERÍODO DE REALIZAÇÃO	:2021/1 12 de julho de 2021 a 23 de outubro de 2021

CÓDIGO	DISCIPLINA	TEÓRICA	LABORATÓRIO DE PRÁTICA
IMW238	Microbiologia e Imunologia O		

EMENTA DA DISCIPLINA

Conhecer a classificação, estrutura, genética e fisiologia dos principais grupos de microrganismos. Avaliar resistência bacteriana a antimicrobianos. Identificar a função do sistema imunológico na defesa das principais infecções e neoplasias em humanos, bem como na homeostasia do organismo. Conhecer os principais grupos de vírus associados à cavidade oral. Caracterizar microrganismos, habitats e nichos ecológicos da cavidade oral. Reconhecer a participação bacteriana na cárie, doença periodontal e infecções pulpares e do periápice. Reconhecer a importância da saúde oral na saúde sistêmica do indivíduo. Conhecer os grupos de antimicrobianos de aplicação odontológica e quando utilizá-los. Reconhecer os principais métodos de diagnóstico laboratorial e tratamento destas doenças. Identificar e analisar a aplicação dos principais métodos de controle microbiano na clínica odontológica (cadeia asséptica, desinfecção, esterilização, anti-sepsia).

BIBLIOGRAFIA INDICADA

- MADIGAN MT, MARTINKO JM, CLARK DP, DUNLAP PV. **Microbiologia de Brock**. 12ª edição, Editora ARTMED, 2010.
- MURRAY PR, ROSENTHAL, PFALLER MA. **Microbiologia Médica**. 7ª edição, Editora Elsevier, 2017.
- TRABULSI LR, ALTERTHUM F. **Microbiologia**. 5ª edição, Editora Atheneu, 2008.
- ABBAS AK, LICHTMAN AH. **Imunologia Básica**. 3ª edição, Editora Elsevier, 2009.
- SANTOS NSO, ROMANOS MTV, WIGG MD. **Introdução à Virologia Humana**. 2ª edição, Editora Guanabara-Koogan, 2008.
- SPOLIDORIO DMP; DUQUE C. **Microbiologia e Imunologia Geral e Odontológica**. ABENO, vol. 2, Artes Médicas, São Paulo, 2013.
- JORGE AOC. **Microbiologia e Imunologia Oral**. 1ª edição, Editora Elsevier, 2012.
- DE LORENZO JL. **Microbiologia, Ecologia e Imunologia aplicadas à Clínica Odontológica**. 1ª edição, Editora Atheneu, 2010.
- MARSH & MARTIN. **Microbiologia Oral**. 6ª edição, Editora Elsevier, 2018.
- SAMARANAYAKE L. **Fundamentos de Microbiologia e Imunologia na Odontologia**. 4ª edição, Editora Elsevier, 2012
- KIDD EAM, FEJERSKOV O. **Cárie Dentária. A Doença e seu Tratamento Clínico**. 2ª edição, Editora Santos, 2012.
- UZEDA M. **Microbiologia Oral: Etiologia da Cárie, Doença Periodontal e Infecções Endodônticas**. 1ª edição, Editora MEDSI, 2002.
- NEWMAN MG. **Carranza Periodontia Clínica**. 11ª edição, Editora Elsevier, 2012.
- LINDHE J. **Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral**. 4ª edição, Editora Guanabara-Koogan, 2005.



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

PROFESSOR RESPONSÁVEL	ANA PAULA VIEIRA COLOMBO
CARGA HORÁRIA	180h
PERÍODO DE REALIZAÇÃO	2021/1

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. 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.
- Os alunos que desejarem a **vista** das provas da disciplina devem solicitar na secretaria de graduação do IMPPG, **no prazo de 48h após a liberação das notas** , a qual será marcada posteriormente. A mesma se encontra aberta de 8:00 às 14:00h.

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

§ o aluno que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco) nos 4 módulos estará APROVADO.

§ o aluno que obtiver média final inferior a 5,0 (cinco), estará REPROVADO



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

PROFESSOR RESPONSÁVEL	ANA PAULA VIEIRA COLOMBO
CARGA HORÁRIA	180h
PERÍODO DE REALIZAÇÃO	2021/1

INSTRUÇÕES AOS ALUNOS EM RELAÇÃO ÀS AULAS E ATIVIDADES REMOTAS DURANTE O PERÍODO LETIVO ESPECIAL 2021-1

A disciplina será oferecida de modo remoto através da plataforma *Google classroom* e *Google meeting*, cujos links serão posteriormente enviados individualmente para cada aluno matriculado na disciplina.

- As aulas poderão ser assíncronas (vídeos gravados do conteúdo) ou síncronas, que ocorrerão no horário normal da disciplina, seguindo o cronograma previamente aprovado. Logo, os alunos deverão estar disponíveis para as aulas/atividades síncronas. As mesmas serão gravadas e depois disponibilizadas na plataforma.

- Os Professores de cada módulo disponibilizarão todo o material complementar e as aulas de acordo com as atividades que serão planejadas e comunicadas no início do módulo. O conteúdo poderá ser disponibilizado semanalmente ou nos dias agendados das aulas.

- Todo o conteúdo colocado no *classroom* ficará disponível até a prova final.

- Toda comunicação entre alunos e docentes deverá ser feita via essa plataforma, através dos emails cadastrados. Os professores agendarão diferentes atividades no *classroom* com antecedência, as quais poderão ser computadas na nota da avaliação do módulo.

- As avaliações poderão ser distintas entre os módulos, via *Google form* ou por email, e os alunos terão um prazo variável para entrega das mesmas. Aqueles que não conseguirem realizar a prova no tempo determinado deverão se justificar ao professor e agendar uma segunda chamada, que será feita individualmente com o aluno, de forma oral.

- Os alunos devem tomar ciência que a detecção de PLAGIARISMO de provas ou tarefas oferecidas pelos docentes será julgada por uma comissão composta pelos professores dos módulos, os quais decidirão pela reprovação do material plagiado.

- O coordenador da disciplina e os professores dos módulos estarão disponíveis aos alunos através do email registrado na plataforma para qualquer esclarecimento ou comunicação.

- Para aqueles que estiverem com dificuldades ao material na plataforma, faremos o melhor para possibilitar seu acesso. Lembrem que o material pode ser downloaded para que vocês possam revê-lo offline.

- Vale ressaltar que o mesmo conteúdo oferecido pela disciplina na forma presencial também estará disponível na plataforma, seja por meio dos vídeos-aula ou apostilas e referências bibliográficas complementares.

GRADE HORÁRIA

DATA	HORÁRIO	AULA	MÓDULO DE MICROBIOLOGIA GERAL ASSUNTO	TURMA	PROFESSOR
2ª feira 12/07/2021	8 às 10	Teórica1 (assíncrona)	Apresentação da disciplina pela coordenadora Citologia Microbiana I	Toda	Ana Paula Colombo Daniela Alviano
	10 às 12	Prática1 (assíncrona)	Material e técnicas no laboratório de microbiologia	Toda	Celuta Alviano Lucy Seldin
4ª feira 14/07/2021	8 às 10	Teórica2 (assíncrona)	Citologia Microbiana II	Toda	Daniela Alviano
	10 às 12	Prática2 (assíncrona)	Métodos físicos e agentes químicos no controle do crescimento microbiano: esterilização, desinfecção e antisepsia. Teste de ação do calor sobre as bactérias.	Toda	Celuta Alviano Lucy Seldin
6ª feira 16/07/2021	8 às 10	Teórica3 (assíncrona)	Nutrição bacteriana	Toda	Daniela Alviano
	10 às 11	Prática3 (assíncrona)	Preparação de lâminas para observações microscópicas de microrganismos: preparações a fresco e coloração de Gram.	Toda	Celuta Alviano Lucy Seldin
	11 às 12	Teórica9 (assíncrona)	Introdução à Imunologia: Imunidade inata e adquirida. Células e organização tecidual + Estudo dirigido	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
2ª feira 19/07/2021	8 às 10	Teórica4 (assíncrona)	Produção de energia por microrganismos	Toda	Daniela Alviano
	10 às 12	Prática4 (assíncrona)	Observação microscópica de microrganismos do ambiente. Técnicas de isolamento de microrganismos: esgotamento	Toda	Celuta Alviano Lucy Seldin
4ª feira 21/07/2021	8 às 10	Teórica5 (assíncrona)	Crescimento bacteriano	Toda	Daniela Alviano
	10 às 12	Prática5 (assíncrona)	Obtenção de cultura pura	Toda	Celuta Alviano Lucy Seldin
6ª feira 23/07/2021	8 às 10	Teórica6 (assíncrona)	Quimioterápicos: conceito e mecanismo de ação I	Toda	Daniela Alviano
	10 às 12	Prática6 (assíncrona)	Classificação de bactérias: provas bioquímicas	Toda	Celuta Alviano Lucy Seldin
2ª feira 26/07/2021	8 às 10	Teórica7 (assíncrona)	Noções de genética bacteriana I	Toda	Daniela Alviano
	10 às 12	Prática7 (assíncrona)	Leitura das provas bioquímicas. Antibiograma	Toda	Celuta Alviano Lucy Seldin
4ª feira 28/07/2021	8 às 10	Teórica8 (síncrona)	Revisão do conteúdo	Toda	Daniela Alviano

	10 às 11	Prática8 (assíncrona)	Leitura do antibiograma	Toda	Celuta Alviano Lucy Seldin
	11 às 12	Teórica10 (assíncrona)	Moléculas que reconhecem antígenos: Imunoglobulinas e Receptores de antígenos de células T + Estudo dirigido	Toda	Juliana Echevarria
6ª feira 30/07/2021	8 às 12	PROVA (assíncrona)	Avaliação do módulo de Microbiologia Geral	Toda	Todos os professores do módulo
DATA	HORÁRIO	AULA	MÓDULO DE IMUNOLOGIA ASSUNTO	TURMA	PROFESSOR
2ª feira 02/08/2021	8 às 10	Teórica11 (assíncrona)	Inflamação	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
	10 às 12	Prática9 (síncrona)	Estudo dirigido: discussão do conteúdo	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
4ª feira 04/08/2021	8 às 10	Teórica12 (assíncrona)	Sistema Complemento	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
	10 às 11	Prática10 (assíncrona)	Estudo dirigido: Sistema complemento	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
	11 às 12	Prática11 (síncrona)	Discussão sobre os tópicos estudados e esclarecimentos de dúvidas	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
6ª feira 06/08/2021	8 às 10	Teórica13 (assíncrona)	Complexo Principal de Histocompatibilidade (assíncrona)	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
	10 às 12	Prática12 (assíncrona)	Estudo dirigido: MHC	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
2ª feira 09/08/2021	8 às 10	Teórica14 (assíncrona)	Ativação de linfócitos T e B	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
	10 às 12	Prática13 (assíncrona)	Estudo dirigido: Ativação de linfócitos	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
4ª feira 11/08/2021	8 às 10	Teórica15 (assíncrona)	Imunidade nas doenças infecciosas e tumores	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
	10 às 11	Prática 14 (assíncrona)	Estudo dirigido: Imunidade nas doenças infecciosas	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
	11 às 12	Prática 15 (síncrona)	Discussão sobre os tópicos estudados e esclarecimentos de dúvidas	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
6ª feira 13/08/2021	8 às 10	Teórica16 (assíncrona)	Reações de hipersensibilidade	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
	10 às 12	Prática 16 (assíncrona)	Estudo dirigido: Reações de hipersensibilidade	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
2ª feira 16/08/2021	8 às 10	Teórica17 (assíncrona)	Tolerância e autoimunidade	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria

	10 às 11	Prática17 (assíncrona)	Estudo dirigido: Tolerância e autoimunidade	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
	11 às 12	Prática17 (síncrona)	Discussão sobre os tópicos estudados e esclarecimentos de dúvidas	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
4ª feira 18/08/2021	8 às 12	PROVA (assíncrona)	Avaliação do módulo de Imunologia	Toda	Walter Oelemann Juliana Echevarria
DATA	HORÁRIO	AULA	MÓDULO DE VIROLOGIA ASSUNTO	TURMA	PROFESSOR
6ª feira 20/08/2021 Liberação de conteúdo 1ª semana	8 às 10	Teórica18 (assíncrona)	Propriedades Gerais dos Virus	Toda	Renata Campos
	10 às 12	Prática18 (assíncrona)	Estudo dirigido: Panorama de surtos e epidemias pelo mundo I	Toda	Renata Campos
2ª feira 23/08/2021	8 às 9	Teórica19 (assíncrona)	Patogênese nas Infecções Virais	Toda	Renata Campos
	9 às 12	Prática19 (assíncrona)	Estudo dirigido: Diagnóstico das infecções virais	Toda	Renata Campos
4ª feira 25/08/2021	8 às 9	Teórica20 (assíncrona)	HIV/AIDS	Toda	Renata Campos
	9 às 12	Prática20 (assíncrona)	Estudo Dirigido: HIV/AIDS – Caso clínico	Toda	Renata Campos
6ª feira 27/08/2021Libe ração de conteúdo 2ª semana	8 às 10	Teórica21 (síncrona)	Encontro para dúvidas	Toda	Renata Campos
	10 às 11 11 às 12	Prática21 (assíncrona)	Vírus respiratórios I e II – Influenza e Coronavírus	Toda	José Nelson
2ª feira 30/08/2021	8 às 9	Teórica22 (assíncrona)	Hepatites Virais	Toda	Renata Campos
	9 às 10 10 às 12	Prática22 (assíncrona)	ED: Sarampo – Caso clínico	Toda	Renata Campos
4ª feira 01/09/2021	8 às 9	Teórica23 (assíncrona)	Herpes Simplex e Varicela Zoster	Toda	Renata Campos
	9 às 12	Prática 23 (assíncrona)	Estudo Dirigido: EBV - Mononucleose Infecciosa	toda	Renata Campos
6ª feira 03/09/2021	8 às 10	Teórica24 (assíncrona)	Papilomavírus Humano - HPV	toda	Renata Campos
	10 às 12	Prática24 (assíncrona)	ED: Papilomavírus Humano - HPV	toda	Renata Campos

2ª feira 06/09/2021	X		RECESSO	X	
4ª feira 08/09/2021	8 às 10	Teórica25 (assíncrona)	Doença de Pé Mão e boca	toda	Renata Campos
	10 às 12	Prática 25 (síncrona)	Encontro para dúvidas	toda	José Nelson/ Renata Campos
6ª feira 10/09/2021	8 às 12	PROVA (assíncrona)	Avaliação do módulo de Virologia	Toda	Todos os professores do módulo
DATA	HORÁRIO	AULA	MÓDULO DE MICROBIOLOGIA ORAL ASSUNTO	TURMA	PROFESSOR
2ª feira 13/09/2021	8 às 10	Teórica26 (assíncrona)	Ecologia microbiana da cavidade oral/Placa dental: estrutura, composição e formação	toda	Ana Paula Colombo
	10 às 12	Prática 26 (assíncrona)	Vídeo animado das etapas de formação do biofilme dental/revelação de placa e controle de placa	toda	Lorraine Guimarães
4ª feira 15/09/2021	8 às 10	Teórica27 (assíncrona)	Microbiologia da cárie	toda	Ana Paula Colombo
	10 às 12	Prática 27 (assíncrona)	Demonstração sobre teste de avaliação da ação antimicrobiana dos enxaguatórios bucais I	toda	Lorraine Guimarães
6ª feira 17/09/2021	8 às 10	Teórica28 (assíncrona)	Microbiologia das infecções da polpa e do periápice	toda	Ana Paula Colombo
	10 às 12	Prática 28 (assíncrona)	Demonstração sobre teste de avaliação da ação antimicrobiana dos enxaguatórios bucais II	toda	Lorraine Guimarães
2ª feira 20/09/2021	8 às 10	Teórica29 (assíncrona)	Microbiologia das doenças periodontais	toda	Ana Paula Colombo
	10 às 12	Prática 29 (síncrona)	Demonstração de Métodos para diagnóstico das infecções orais	toda	Lorraine Guimarães
4ª feira 22/09/2021	8 às 10	Teórica30 (assíncrona)	Resposta Imune às infecções orais	toda	Ana Paula Colombo
	10 às 12	Prática 30 (síncrona)	Discussão com perguntas sobre a etiopatogênese das infecções orais e aulas práticas	toda	Ana Paula Colombo/ Lorraine Guimarães
6ª feira 24/09/2021	8 às 10	Teórica31 (assíncrona)	A impacto da saúde bucal na saúde geral mental e física dos seres humanos	toda	Ana Paula Colombo
	10 às 12	Prática 31 (síncrona)	Controle de infecção e biossegurança na clínica odontológica em tempos de COVID	toda	Lorraine Guimarães

2ª feira 27/09/2021	8 às 10	Teórica32 (síncrona)	O papel do dentista no cenário da Saúde Única	toda	Ana Paula Colombo
	10 às 12	Prática 32 (síncrona)	Discussão e revisão dos temas abordados nas aulas práticas e material disponibilizado (vídeos, apostilas etc)	toda	Lorraine Guimarães
4ª feira 29/09/2021	8 às 12	PROVA (assíncrona)	Disponibilização da Avaliação do módulo de Microbiologia Oral	Toda	Todos os professores
2ª feira 04/10/2021			Lançamento das médias finais da disciplina		