



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Seminários e Estudos em Biomedicina III									
Unidade Ofertante:	ICBIM									
Código:	GBD034		Período/Série:		Quinto		Turma:		ESP	
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória:	(x)	Optativa:	()	
Professor(A):	Rosineide Marques Ribas Cláudio Vieira da Silva Márcia Cristina Cury					Ano/Semestre:		2020/1		
Observações:	Atividade Acadêmica Remota Emergencial (AARE) – Resolução nº 7/2020 do Conselho de Graduação									

2. EMENTA

Recentes avanços no estudo da Fisiologia do Sistema Imunológico. Modelos de estudo em Microbiologia. Métodos de estudo em Virologia. Tópicos essenciais em Parasitologia. Recentes avanços em Patologia Clínica. Métodos contemporâneos em Análises Clínicas.

3. JUSTIFICATIVA

Este componente compreende temas importantes nas áreas de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia. A apresentação dos projetos em desenvolvimento, o relato de experiências e a discussão de artigos em seminários permitirão ao aluno conhecer algumas das linhas de pesquisa dos docentes, de outros laboratórios da instituição, e propor procedimentos e condutas adequados baseadas em evidências científicas, a um projeto científico ou que auxiliem nas Análises Clínicas.

4. OBJETIVO

Esta disciplina tem como objetivo possibilitar, por meio de discussões na forma de seminários e grupos de estudos, o contato direto dos alunos com os docentes, pesquisadores, pós-graduandos, estagiários de iniciação científica, técnicos de laboratório que exercem suas atividades nas Áreas de Imunologia, Microbiologia, Parasitologia e Patologia, visando integrar estes conhecimentos com os métodos atualmente utilizados em Análises Clínicas.

5. PROGRAMA

O programa a ser desenvolvido deverá possibilitar aos alunos a observação dos elementos de trabalho na área de Imunologia, Microbiologia, Parasitologia e Patologia, de maneira a abordar de uma forma integrada os conhecimentos adquiridos nos Laboratórios que compõem esta área do conhecimento.

Para isso, os temas a serem discutidos necessitam estar situados dentro de uma determinada problemática, e que apresente os protocolos dos experimentos a serem discutidos, que demonstrem claramente a utilização de metodologias adequadas e exequíveis, levando-se em conta suas vantagens e limitações; de acordo com o item 5.3 do Ofício nº 89/2020/COBME/DIRICBIM/ICBIM-UFU.

6. METODOLOGIA

A disciplina será composta por atividades síncronas e assíncronas, sendo que as atividades síncronas totalizarão 60% (36 horas) e as atividades assíncronas totalizarão 40% (24 horas) da carga horária total da disciplina.

Quanto as atividades síncronas, serão realizadas semanalmente (Sexta - 8h às 10h40) aulas pelo Microsoft Teams (caso haja alguma intercorrência não prevista no momento, a plataforma utilizada poderá ser alterada) com apresentação e revisão de conteúdo, resolução de exercícios, discussão de dúvidas e realização de avaliações.

Quanto as atividades assíncronas, durante o curso serão disponibilizados semanalmente no Microsoft Teams.

7. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Dia	Mês	Conteúdo programático	Atividades Síncronas	Atividades Assíncronas	Docente (Dr(a))
05	03	Apresentação do módulo da disciplina Aula Pandemias e Vacinas	Apresentação do módulo da disciplina Aula Pandemias e Vacinas	Leitura dos artigos científicos Preparo dos Seminários Elaboração de Diário de Bordo ao final de cada encontro síncrono Avaliação	Cláudio
12	03	Seminários Imunologia	<i>Seminário 1: Dubé E, Laberge C, Guay M, Bramadat P, Roy R, Bettinger J. Vaccine hesitancy: an overview. Hum Vaccin Immunother. 2013 Aug;9(8):1763-73. doi: 10.4161/hv.24657. Epub 2013 Apr 12. PMID: 23584253; PMCID: PMC3906279.</i> <i>Seminário 2: Spencer JP, Trondsen Pawlowski RH, Thomas S. Vaccine Adverse Events: Separating Myth from Reality. Am Fam Physician. 2017 Jun 15;95(12):786-794. PMID: 28671426.</i>	Leitura dos artigos científicos Preparo dos Seminários Elaboração de Diário de Bordo ao final de cada encontro síncrono Avaliação	Cláudio
19	03	Seminários Imunologia	<i>Seminário 3: Vetter V, Denizer G, Friedland LR, Krishnan J, Shapiro M. Understanding modern-day vaccines: what you need to know. Ann Med. 2018 Mar;50(2):110-120. doi: 10.1080/07853890.2017.1407035. Epub 2017 Nov 27. PMID: 29172780.</i> <i>Seminário 4: Poland GA, Ovsyannikova IG, Kennedy RB. SARS-CoV-2 immunity: review and applications to phase 3 vaccine candidates. Lancet. 2020 Nov 14;396(10262):1595-1606. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32137-1. Epub 2020 Oct 13. PMID: 33065034; PMCID: PMC7553736</i>	Leitura dos artigos científicos Preparo dos Seminários Elaboração de Diário de Bordo ao final de cada encontro síncrono Avaliação	Cláudio
26	03	Seminários Imunologia	<i>Seminário 5: McNeil MM, DeStefano F. Vaccine-associated hypersensitivity. J Allergy Clin Immunol. 2018 Feb;141(2):463-472. doi: 10.1016/j.jaci.2017.12.971. PMID: 29413255; PMCID: PMC6602527.</i> <i>Seminário 6: Furman D, Davis MM. New approaches to understanding the immune response to vaccination and infection. Vaccine. 2015 Sep 29;33(40):5271-81. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.06.117. Epub 2015 Jul 29. PMID: 26232539; PMCID: PMC4581990.</i>	Leitura dos artigos científicos Preparo dos Seminários Elaboração de Diário de Bordo ao final de cada encontro síncrono Avaliação	Cláudio
09	04	Seminários Imunologia	<i>Seminário 7: Flanagan KL, Best E, Crawford NW, Giles M, Koirala A, Macartney K, Russell F, Teh BW, Wen SC. Progress and Pitfalls in the Quest for Effective SARS-CoV-2 (COVID-19) Vaccines. Front Immunol. 2020 Oct 2;11:579250. doi: 10.3389/fimmu.2020.579250. PMID: 33123165; PMCID: PMC7566192.</i> <i>Seminário 8: Palatnik-de-Sousa CB. What</i>	Leitura dos artigos científicos Preparo dos Seminários Elaboração de Diário de Bordo ao final de cada encontro síncrono Avaliação	Cláudio

			Would Jenner and Pasteur Have Done About COVID-19 Coronavirus? The Urges of a Vaccinologist. Front Immunol. 2020 Aug 26;11:2173. doi: 10.3389/fimmu.2020.02173. PMID: 32983183; PMCID: PMC7479216.		
16	04	Introdução (Microbiologia), entrega do cronograma, seminários e avaliações Apresentações de convidados	<i>Apresentação 1: Monitoramento Multicêntrico de Infecções relacionadas à Assistência à Saúde e do seu custo em Unidades de Terapia Intensiva em Hospitais de Referência em Minas Gerais e no Brasil: Impacto da multirresistência (Doutorando Luiz Gustavo)</i> <i>Apresentação 2: Estudo multicêntrico de infecções de corrente sanguínea e trato respiratório inferior em pacientes internados em UTIs de adultos no estado de minas gerais (Mestrando Elias)</i> Atividade complementar (não avaliativa) – Quizlet – Tema Microbiologia Básica	Aula 1 (gravada): Estudo Multicêntrico do impacto das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) em Unidades de Terapia Intensiva de Adultos em Hospitais de Referência no Triângulo Mineiro durante a pandemia de COVID-19 (Mestranda Maisa) Aula 2 (gravada): Estudo do mobiloma de <i>Klebsiella pneumoniae</i> produtora de KPC2 resistente a colistina (Doutorando Vinícius) Preparo dos seminários	Rosineide
23	04	Apresentações de convidados	<i>Apresentação 3: Explorando o mobiloma de <i>Acinetobacter baumannii</i> multirresistente: caracterização, diversidade e adaptabilidade (Pós-doutoranda Iara)</i> <i>Apresentação 4: <i>Pseudomonas aeruginosa</i> resistente na interface humana-ambiental-animal (Doutoranda Vitelhe)</i>	Aula 3 (gravada): <i>Pseudomonas aeruginosa</i> resistente aos carbapenêmicos em um hospital universitário de referência: impacto clínico, resistência e virulência (Doutora Jane) Preparo dos seminários Trabalho sobre as aulas gravadas	Rosineide

30	04	Seminários Microbiologia	1- Braga IA ; Gontijo Fiho PP ; RIBAS, R. M. . <i>Multi-Hospital Point Prevalence Study of Healthcare-Associated Infections in 28 Adult Intensive Care Units in Brazil. JOURNAL OF HOSPITAL INFECTION JCR</i> , p. 318-324, 2018 2- S F Osme, A P S Almeida, M F Lemes, W O Barbosa, A Arantes, C Mendes-Rodrigues, P P Gontijo Filho, R M Ribas. <i>Costs of healthcare-associated infections (HAI) to the Brazilian public Unified Health System (SUS) in a tertiary-care teaching hospital: a matched case-control study. J Hosp Infect . 2020 Jul 18; S0195-6701(20)30346-7.doi: 10.1016/j.jhin.2020.07.015.</i> 3- Braga IA ; Pirett CCNS ; RIBAS, R. M. ; GONTIJO FILHO, Paulo P ; Diogo Filho A. <i>Bacterial colonization of pressure ulcers: assessment of risk for bloodstream infection and impact on patient outcomes. The Journal of Hospital Infection JCR</i> , v. 83, p. 314-320, 2013.	Leitura dos artigos científicos, Preparo dos seminários e resolução de dúvidas	Rosineide
07	05	Seminários Microbiologia	4- Ferreira ML ; Dantas RCC ; Faria ALS ; Rossi I ; Brito CS ; Queiroz LL ; GONTIJO FILHO, Paulo P ; RIBAS, R. M. . <i>Molecular epidemiological survey in quinolone and carbapenem-resistant genotype and its association with Type III Secretion System in Pseudomonas aeruginosa. Journal of Medical Microbiology JCR</i> , v. 64, p. 262-271, 2015. 5- Dantas RCC ; Ferreira ML ; GONTIJO FILHO, Paulo P ; RIBAS, R. M. . <i>Pseudomonas aeruginosa bacteremia: independent risk factors for mortality and impact of resistance on outcome. Journal of Medical Microbiology JCR</i> , v. 63, p. 1679-1687, 2014. 6- Rocha LA ; DARINI, ALC ; RIBAS, R. M. ; GONTIJO FILHO, Paulo P. <i>RELATIONSHIP AMONG NASAL COLONIZATION AND VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA AND THE ROLE OF THE ENVIRONMENT IN THE TRANSMISSION OF Staphylococcus aureus IN INTENSIVE CARE UNIT.. American Journal of Infection Control JCR</i> , v. 41, p. 1236-1240, 2013	Leitura dos artigos científicos, Preparo dos seminários e resolução de dúvidas	Rosineide
14	05	Seminários Microbiologia	7- RESENDE, D. S. ; Queiroz LL ; ARAUJO, B. F. ; Campos PA ; Brito CS ; URZÊDO, JE ; GONTIJO FILHO, P. P. ; RIBAS, R. M. <i>Elucidating pathogenesis of catheter-related bloodstream infection by Staphylococcus epidermidis in critical neonates. Journal of Child Science, 2020.</i>	Leitura dos artigos científicos, Preparo dos seminários e resolução de dúvidas	Rosineide

			8- Campos PA ; Batistão DWF ; GONTIJO FILHO, Paulo P ; RIBAS, R. M. . A sustained endemic outbreak of vancomycin-resistant <i>Enterococcus faecium</i> : a 30-month surveillance study. <i>Scandinavian Journal of Infectious Diseases</i> ^{JCR} , v. 46, p. 547-554, 2014.		
21	05	Planejamento	Introdução <i>Pesquisa em técnicas de diagnóstico de parasitoses e a relação com a rotina na análise clínica, estudos epidemiológicos e outros aspectos.</i> Distribuição dos seminários	Planejamento dos seminários. Atividades sobre a aula. Atividade complementar – Aspectos da qualidade e dos parâmetros diagnósticos em Parasitologia	Márcia
25	05	Seminários Parasitologia	<i>Seminários a definir</i>	Leitura dos artigos científicos, Preparo dos seminários e resolução de dúvidas	Márcia
28	05	Seminários Parasitologia	<i>Seminários a definir</i>	Leitura dos artigos científicos, Preparo dos seminários e resolução de dúvidas	Márcia
04	06	Seminários Parasitologia	<i>Seminários a definir</i>	Leitura dos artigos científicos, Preparo dos seminários e resolução de dúvidas	Márcia
11	06	Seminários Parasitologia	<i>Seminários a definir</i>	Leitura dos artigos científicos, Preparo dos seminários e resolução de dúvidas	Márcia
18	06	<i>Término do semestre letivo</i>		<i>Término do semestre letivo</i>	

O cronograma acima poderá sofrer pequenas alterações, as quais serão informadas a toda turma com antecedência.

7. AVALIAÇÃO

De acordo com a descrição no item 6. Metodologia. No geral, os alunos serão avaliados durante e ao final de cada módulo, principalmente, via apresentação de seminários em grupo e participação nas discussões. Outros instrumentos como questionários serão empregados de forma complementar.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

Acta Tropica
American Journal of Infection Control
Annual Review of Immunology
Cellular Immunology
Infection and Immunity
Journal of Helminthology
Journal of Hospital Infection
Journal of Medical Microbiology
Parasitology
Parasitology International
PLOS Neglected Tropical Diseases
Transactions of the royal Society of Tropical Medicine and Hygiene

Complementar

Annual Review of Microbiology
Journal of Clinical Microbiology
American Journal of Infectious Control
Trends in Parasitology
International Journal for Parasitology
Annual Review of Pathology: Mechanisms of Disease

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Referência: Processo nº 23117.005045/2021-00 modelo 2531003