



**DISCIPLINA:** Tópicos especiais em Epidemiologia

**CÓDIGO: CMM: 10.698**

Carga horária		Semestre/ano	Início das aulas	Término das aulas	No. de aulas dadas	
4 Créd. T		60h	2º/2021	22/11/2021	26/11/2021	15
Dias		2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup>
Horário		8:30-12:30	8:30-12:00	8:30-12:00	8:30-12:00	8:30-12:00

**Profa. responsável:** Claudete Aparecida Araújo Cardoso

**E-mail:** claudetecardoso@id.uff.br

**Local:** Evento realizado de forma remota via plataforma *on-line* (link será disponibilizado aos participantes em data próxima do evento)

**Carga horária:** 60 horas – 4 créditos (18 horas aula expositiva e 42 horas atividades extra sala de aula – leitura dos artigos).

**Período:** 22 a 26 de novembro de 2021.

**Ementa resumida da disciplina:**

Having a general understanding of the design of observational studies for laboratory professionals is essential for translating experimental results into a real world context. On the other hand, it is important that the epidemiologist and health professionals understand laboratory processes, their limitations, and association with relevant research questions. The aim of the discipline is to concentrate efforts of specialists in epidemiology and molecular biology, from national and international institutions, in the search for tools to help elucidate the infectious diseases and their mechanisms of transmission in the population. The dynamics will be varied, including case studies, study designs and applications in Bacteriology, Mycology, Parasitology and Virology. Classes will be taught in English and Portuguese. The evaluation will be through a report of the classes and activities developed.

**Professors:**

- Prof. Lee Woodland Riley (University of California, Berkeley, United States)
- Profa. Mariel Asbury Marlow (Center of Diseases Control, Atlanta, United States)
- Prof. Colin Basler (Center of Diseases Control, Atlanta, United States)
- Prof. Felipe Piedade Gonçalves Neves (Instituto Biomédico, Universidade Federal Fluminense)
- Profa. Claudete Araújo Cardoso (Faculdade de Medicina, Universidade Federal Fluminense)
- Profa. Tatiana Guimarães de Noronha (Faculdade de Medicina, Universidade Federal Fluminense)
- Profa Ianick Souto Martins (Faculdade de Medicina, Universidade Federal Fluminense)
- Prof. Luis Guillermo Coca Velarde (Faculdade de Medicina, Universidade Federal Fluminense)
- Prof. Edson Moreira (Fiocruz, Bahia)
- Profa Beatriz Moreira (UFRJ)
- Prof. Felipe Naveca (Fiocruz/Manaus-AM)
- Profa Livia C. Liporagi Lopes (UFRJ)

**References:**

- Loman & Pallen. Twenty years of bacterial genome sequencing. *Nature Reviews Microbiology*, 2015.
- Chengming Wang, Bernhard Kaltenboeck and Mark D. Freeman (Eds). *Veterinary PCR Diagnostics*. Bentham Science Publishers, 2012.
- Foxman & Riley. *Molecular Epidemiology: Focus on Infection*. *Am J Epidemiol*, 2001.
- Tenover et al. Interpreting Chromosomal DNA Restriction Patterns. *J Clin Microbiol*, 1995.
- PulseNet CDC: [/pulsenet/pathogens/protocol-images.html#pfge](http://pulsenet/pathogens/protocol-images.html#pfge)
- Periódicos com índice de impacto reconhecido pela CAPES.

Professores responsáveis do PPGCM	Carga horária lecionada	Matrícula UFF	SIAPE	Assinatura
Claudete A. Araújo Cardoso	2h	1458469	1458469	
Ianick Souto Martins	2h			
Luis Guillermo Coca Velarde	2h			
Tatiana Guimarães de Noronha	2h	1313750	1313750	

*Línguas oficiais do curso: Português e Inglês*

*Inscrições gratuitas – link a ser disponibilizado em breve*

Informações pelo e-mail: [uff.icem@gmail.com](mailto:uff.icem@gmail.com)

Segue a programação do curso.

## **Convite para o 8th International Course on Epidemiology for Microbiology (ICEM) - UFF 2021 - Virtual Edition**

Prezados colegas,

É com satisfação que convidamos vocês para a oitava edição do nosso curso e, dessa vez, teremos a segunda edição *online*.

Solicitamos a gentileza de divulgar o evento nas suas respectivas instituições e cursos de graduação e programas de pós-graduação.

*Epidemiologia molecular requer a unificação de profissionais de diversas áreas, mas muitas vezes as especialidades envolvidas não possuem um conhecimento básico dos princípios fundamentais das demais áreas. Ter uma compreensão geral do desenho dos estudos observacionais para profissionais do laboratório é essencial para traduzir os resultados experimentais para um contexto de mundo real. Por outro lado, é importante que o epidemiologista e os profissionais médicos compreendam os processos laboratoriais, as suas limitações e a associação com perguntas de pesquisa relevantes. O curso, em sua oitava edição, visa concentrar esforços de grandes especialistas em Epidemiologia e os conhecimentos dos biólogos moleculares na busca de ferramentas que ajudem a elucidar as doenças infecciosas e os seus mecanismos de transmissão na população.*

*Organizado em conjunto por pesquisadores da UFF, da Universidade da Califórnia em Berkeley e do “Centers for Disease Control and Prevention” (CDC) de Atlanta, com convidados especialistas da Universidade Federal do Rio de Janeiro e da FIOCRUZ-Bahia e Amazonas e com o apoio de dois programas de pós-graduação da UFF (PPG em Microbiologia e Parasitologia Aplicadas e PPG em Ciências Médicas), o International Course on Epidemiology for Microbiology da UFF acontecerá de 22 a 26 de novembro de 2021, em sua segunda edição online via plataforma YouTube, sob a coordenação dos professores Claudete A. Araújo Cardoso, Felipe P. G. Neves e Tatiana Guimarães de Noronha da UFF, com participação externa do Prof. Lee W. Riley (UC Berkeley) e da epidemiologista Mariel A. Marlow (CDC).*

*Não percam!*

Línguas oficiais do curso: português e inglês

**Inscrições gratuitas – aguardem a disponibilização do link**

Informações pelo e-mail: [uff.icem@gmail.com](mailto:uff.icem@gmail.com)

APOIO:

- PPG em Microbiologia e Parasitologia Aplicadas e PPG em Ciências Médicas da UFF
- Liga de Pediatria da UFF

Segue em anexo a programação do curso.

Att,

Comissão Organizadora do 8th International Course on Epidemiology for Microbiology - UFF 2021 - Virtual Edition.

# INTERNATIONAL COURSE ON EPIDEMIOLOGY FOR MICROBIOLOGY -

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

8<sup>TH</sup> EDITION - PROGRAM 2021 - NOVEMBER 22-26<sup>TH</sup>

DAY	TIME	November 22 <sup>nd</sup>	
		PROGRAM	INSTRUCTORS
Monday	8:30-8:50	<b>Opening</b>	Claudete A. Araújo Cardoso (Coordinator)
		<b>Introduction</b>	Felipe P. G. Neves(UFF) Tatiana Guimarães de Noronha (UFF) Mariel Marlow (CDC)
	8:50-09:40	<b>Overview of Basic Epidemiological Concepts: Design of health studies</b>	Mariel Marlow (CDC)
	9:40-9:50	Discussion	
	09:50-10:00	<i>Break</i>	
	10:00-10:50	<b>Overview of Basic Epidemiological Concepts: Randomized Clinical Trials</b>	Edson Moreira (Fiocruz)
	10:50-11:00	Discussion	
	11:00-11:10	<i>Break</i>	
Tuesday	11:10-12:00	<b>Principles of Molecular Biology: PCR, PCR-based techniques and PFGE</b>	Felipe P. G. Neves (UFF)
	12:00-12:10	Discussion	
	November 23 <sup>th</sup>		
	8:30-9:20	<b>Overview of Basic Epidemiological Concepts: Questionnaire design/data collection</b>	Mariel Marlow (CDC)
	9:20-9:30	Discussion	
	9:30-09:40	<i>Break</i>	
	09:40-10:30	<b>Principles of Molecular Biology: Sequencing and Next-Generation Sequencing</b>	Felipe P. G. Neves (UFF)
	10:30-10:40	Discussion	
Wednesday	10:40-10:50	<i>Break</i>	
	10:50-11:50	<b>Principles of Molecular Epidemiology: Definitions; distinguishing molecular epidemiology from taxonomy/phylogeny</b>	Lee Riley (UC Berkeley)
	11:50-12:00	Discussion	
	November 24 <sup>th</sup>		
	8:30-9:20	<b>Overview of Basic Epidemiological Concepts: Surveillance</b>	Colin Basler (CDC)
	9:20-9:30	Discussion	
	9:30-09:40	<i>Break</i>	
	09:40-10:30	<b>Overview of Basic Epidemiological Concepts: SARS-CoV-2 variants</b>	Felipe Naveca (Fiocruz/Manaus-AM)
Thursday	10:30-10:40	Discussion	
	10:40-10:50	<i>Break</i>	
	10:50-11:50	<b>Overview of Basic Epidemiological Concepts: COVID-19 vaccines-monitoring their effectiveness</b>	Tatiana Guimarães de Noronha (UFF)
	11:50-12:00	Discussion	
	November 25 <sup>th</sup>		
	8:30-9:20	<b>Application of Molecular Epidemiology in Healthcare-Associated Infections: Part I</b>	Beatriz Moreira (UFRJ)
	9:20-9:30	Discussion	
	9:30-09:40	<i>Break</i>	
Friday	09:40-10:30	<b>Application of Molecular Epidemiology in Healthcare-Associated Infections: Part II</b>	Ianick Martins (UFF)
	10:30-10:40	Discussion	
	10:40-10:50	<i>Break</i>	
	10:50-11:50	<b>Application of Next-Generation Sequencing to Epidemiology</b>	Lee Riley (UC Berkeley)
	11:50-12:00	Discussion	
	November 26 <sup>th</sup>		
	8:30-9:20	<b>Mucormycoses and <i>Candida auris</i></b>	Livia C. Liporagi Lopes (UFRJ)
	9:20-9:30	Discussion	
	9:30-09:40	<i>Break</i>	

09:40-10:30	<b>Special Topic 2:</b> <b>Application of Statistics in Epidemiology:</b> <b>Statistical methods for quantitative research</b>	Luis Guillermo Coca Velarde (UFF)
10:30-10:40	Discussion	
10:40-10:50	<i>Break</i>	
10:50-11:40	<b>Special Topic 3:</b> Improving your writing in scientific English – Research manuscript writing workshop for non-English speakers	Lee Riley (UC Berkeley)
11:40-11:50	Discussion	
11:50-12:00	<b>Concluding Remarks/Closing</b>	All staff

**Comissão Organizadora:**

**Docentes:**

- Claudete Aparecida Araújo Cardoso
- Felipe Piedade Gonçalves Neves
- Lee Riley
- Mariel Asbury Marlow
- Tatiana Guimarães de Noronha

**Discentes:**

- Amanda Seabra Cabral - amandaseabra@id.uff.br
- Renata Artimos de Oliveira Vianna - renatavianna03@gmail.com
- Liga de Pediatria da Universidade Federal Fluminense (LiPe-UFF)