



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Centro Biomédico
Instituto de Medicina Social Hesio Cordeiro
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva



DEPARTAMENTO:	Epidemiologia	PROFESSOR:	Claudio Jose Struchiner
ANO:	2021	CÓDIGO:	
SEMESTRE:	segundo	CARGA HORÁRIA / CRÉDITOS:	
INÍCIO (dia/mês):	15/set	DIA DA SEMANA/HORÁRIO	Quartas: 13-17hs
TÉRMINO (dia/mês):	17/nov		

DISCIPLINA

Tópicos especiais em Epidemiologia: Inferência Causal II

EMENTA E PROGRAMA DETALHADOS:

Estimar efeitos causais a partir de dados estatísticos requer um conjunto de pressupostos que nem sempre são passíveis de serem testados por meio dos dados observados. Nesse contexto, uma questão central é avaliar o impacto de outras fontes de incerteza, além do erro aleatório, nas estimativas de efeito causal. Diferentes estratégias metodológicas têm sido apresentadas para análise qualitativa e quantitativa de vies em dados epidemiológicos. Este curso oferece uma introdução aos métodos de análise de vies e uma discussão sobre as limitações e dificuldades da implementação desses métodos na pesquisa epidemiológica.

Pré-requisito (s): cursos intermediários de epidemiologia e bioestatística

Tipo de avaliação: participação em sala de aula

BIBLIOGRAFIA INDICADA:

CONTEUDO PROGRAMÁTICO

1. Causalidade em epidemiologia

Parascandola, Mark, and D. L. Weed. "Causation in epidemiology." *Journal of Epidemiology and Community Health*. 55.12 (2001): 905-912.

Russo, F. "Variational causal claims in epidemiology." *Perspectives in biology and medicine*. 52.4 (2009): 540-554.

Galea, Sandro, Matthew Riddle, and George A. Kaplan. "Causal thinking and complex system approaches in epidemiology." *International Journal of Epidemiology*. 39.1 (2010): 97-106.

Greenland, Sander. "For and Against Methodologies: Some Perspectives on Recent Causal and Statistical Inference Debates." *Eur J Epidemiol*. DOI 10.1007/s10654-017-0230-6 (2017).

2. Inferência estatística vs. Inferência causal

Greenland, Sander. "Randomization, statistics, and causal inference." *Epidemiology* 1.6 (1990): 421-429.

Freedman, D. "From association to causation: some remarks on the history of statistics." *Statistical Science* (1999): 243-258.

Pearl, Judea. "The art and science of cause and effect". In: *Causality: models, reasoning and inference* (2000): 331-358.

3. **Modelos causais formais: o modelo de respostas potenciais e os diagramas causais**

Greenland, Sander. "An overview of methods for causal inference from observational studies." In: *Applied Bayesian methods and causal inference from incomplete data perspectives. Volume chap. 1* (2004).

Holland, Paul W. "Statistics and causal inference." *Journal of the American statistical Association* 81.396 (1986): 945-960.

Pearl, Judea. "Causal inference in statistics: An overview." *Statistics Surveys* 3 (2009): 96-146.

4. **Viés e modelagem estatística**

Lash, Timothy L., Matthew P. Fox, and Aliza K. Fink. *Applying quantitative bias analysis to epidemiologic data*. Springer Science & Business Media, 2011.

TIPO DE AVALIAÇÃO: Participação em sala de aula