



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís – Maranhão

Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

www.pgsc.ufma.br



PROGRAMA DE DISCIPLINA DE EPIDEMIOLOGIA

1º SEMESTRE DE 2020

Coordenadora: Erika Bárbara Abreu Fonseca Thomaz

Docentes:

Erika Bárbara Abreu Fonseca Thomaz – ebthomaz@gmail.com

Rejane Christine de Sousa Queiroz – queiroz.rejane@gmail.com

1. Apresentação:

A disciplina de Epidemiologia pretende fornecer ao aluno os fundamentos básicos da disciplina que o capacitem a analisar os problemas de saúde pública sob uma ótica coletiva; identificar os principais eixos de montagem de pesquisa biomédica e criticar artigos científicos utilizando a metodologia epidemiológica.

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral:

Estudar os instrumentos de medidas necessários ao estudo da ocorrência e distribuição das doenças nas populações e ser capaz de realizar um projeto de pesquisa utilizando a metodologia epidemiológica.

2.2. Objetivos Específicos:

- Analisar o processo saúde-doença e seus determinantes
- Utilizar instrumentos de medida de morbidade: incidência e prevalência.
- Utilizar instrumentos de medida de mortalidade: coeficientes e índices.
- Conhecer as principais causas de mortalidade no Brasil.
- Discutir os processos de transição demográfica e epidemiológica
- Conhecer os principais tipos de estudos epidemiológicos
- Fornecer interpretações para as associações epidemiológicas
- Identificar os principais tipos de erro e vício presentes nos trabalhos científicos
- Entender os principais eixos de montagens de pesquisas biomédicas.
- Calcular as medidas de risco usuais.
- Conhecer as principais aplicações do computador na Epidemiologia - riscos e banco de dados.
- Interpretar criticamente artigos da literatura científica

3. Metodologia:

O curso será composto de aulas expositivas, seminários, exercícios práticos e aulas práticas em microcomputador. Em um dos exercícios práticos os alunos serão levados a reconhecer o tipo de estudo e o seu desenho através da leitura de artigos científicos.

4. Avaliação:

Os alunos serão avaliados pela pontualidade e assiduidade, pelo desempenho nos seminários, nos exercícios práticos, nas aulas práticas e uma prova.

5. Conteúdo Programático:

1. Conceitos e usos da Epidemiologia. Histórico e modelos de explicação em Epidemiologia.
2. Modelos de estudo em Epidemiologia. Estudos experimentais e observacionais, descritivos e analíticos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís – Maranhão

Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

www.pgsc.ufma.br



3. Indicadores de saúde. Fontes de dados de morbidade e mortalidade.
4. Medida das doenças. Morbidade e mortalidade.
5. Sistemas de informação do SUS.
6. Transição demográfica e epidemiológica.
7. Erros potenciais dos estudos epidemiológicos.
8. Medidas de associação. Razão de prevalência, risco relativo e odds ratio.
9. Estudo transversal.
10. Estudo caso-controle.
11. Estudo de coorte.
12. Estudos experimentais.
13. Estudo ecológico.
14. Seminários – avaliação crítica de artigos científicos.
15. Temas emergentes em Epidemiologia.

Instruções e Artigos para os seminários:

Seminário de Epidemiologia Social

Instruções: neste dia, todos os grupos deverão preparar a sua apresentação, mas somente uma equipe fará a apresentação, após sorteio no dia. *Tempo:* 1:30 a 2:00 horas. Depois haverá discussão com todos os grupos.

Bibliografia básica indicada para o Seminário:

- Almeida-Filho N, Barreto ML, Barata RB. Epidemiologia Social. In: Almeida-Filho N, Barreto ML. Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos, aplicações. Rio de Janeiro: G. Koogan, 2011.

- Barata RB. Epidemiologia Social. Rev Bras Epidemiol 2005; 8(1): 7-17.

www.abrasco.org.br/UserFiles/File/13%20CNS/BARRADAS%20Rita%20EpidemiologiaSocial.pdf

- Stansfeld SA. Social support and social cohesion. In: Marmot M, Wilkinson RG. Social Determinants of Health. 2nd ed. Great Britain: Oxford University Press; 2011.

- Marmot M. Social determinants of health inequalities. Lancet 2005; 365: 1099–104.

https://www.who.int/social_determinants/strategy/Marmot-Social%20determinants%20of%20health%20inqualities.pdf

Seminários dos Desenhos de estudo

Instruções: nos seminários dos desenhos de estudo, haverá uma apresentação por dia (01 equipes). *Tempo:* 1h por equipe. Depois haverá aula teórica do professor sobre o desenho e discussão com todos os grupos.

Bibliografia básica indicada para os Seminários:

Todos os discentes deverão ler, além do texto selecionado, o capítulo dos livros abaixo, relacionados ao desenho do estudo de seu Seminário:

- Almeida Filho N, Barreto ML. Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos e aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2012.

- Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. Epidemiologia moderna. Porto Alegre: Artmed; 2011.



- Medronho, R.A. Epidemiologia. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2009.
- STROBE (Malta et al. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. Rev Saude Publica 2010.
http://www.strobe-statement.org/fileadmin/Strobe/uploads/translations/STROBE_translation_portuguese_Commentary_Malta_RevSaudePublica_2010_checklist.pdf).
- CONSORT STATEMENT (Moher et al. The CONSORT statement: revised recommendations for improving the quality of reports of parallel group randomized trials. Lancet 2001; http://www.worldallergy.org/research_document/consort_document.pdf).

1. Estudo experimental

Equipe 1

TREC Collaborative Group. Rapid tranquillisation for agitated patients in emergency psychiatric rooms: a randomised trial of midazolam versus haloperidol plus promethazine. BMJ. 2003 Sep 27;327(7417):708-13. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC200800/pdf/bmj32700708.pdf>

2. Estudo de coorte

Equipe 2

Hakola L, Takkinen HM, Niinistö S, Ahonen S, Nevalainen J, Veijola R, Ilonen J, Toppari J, Knip M, Virtanen SM. Infant Feeding in Relation to the Risk of Advanced Islet Autoimmunity and Type 1 Diabetes in Children With Increased Genetic Susceptibility: A Cohort Study. Am J Epidemiol. 2018;187(1):34-44.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29309515>.

3. Estudo caso-controlado

Equipe 3

de Araújo TVB, Ximenes RAA, Miranda-Filho DB, Souza WV, Montarroyos UR, de Melo APL, Valongueiro S, de Albuquerque MFPM, Braga C, Filho SPB, Cordeiro MT, Vazquez E, Cruz DDCS, Henriques CMP, Bezerra LCA, Castanha PMDS, Dhália R, Marques-Júnior ETA, Martelli CMT, Rodrigues LC. Association between microcephaly, Zika virus infection, and other risk factors in Brazil: final report of a case-control study. Lancet Infect Dis 2018; 18: 328-36

<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S1473-3099%2817%2930727-2>

4. Estudo transversal

Equipe 4

Vancampfort D, Koyanagi A, Ward PB, Veronese N, Carvalho AF, Solmi M, Mugisha J, Rosenbaum S, Hert MD, Stubbs B. Perceived Stress and Its Relationship With Chronic Medical Conditions and Multimorbidity Among 229,293 Community-Dwelling Adults in 44 Low- and Middle-Income Countries. Am J Epidemiol. 2017;186(8):979-989.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28637230>

5. Estudo ecológico

Equipe 5

Hone T, Rasella D, Barreto M, et al. Large Reductions In Amenable Mortality Associated With Brazil's Primary Care Expansion And Strong Health Governance. Health Aff (Millwood). 2017;36(1):149-58.

<https://sci-hub.tw/https://doi.org/10.1377/hlthaff.2016.0966>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís – Maranhão

Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

www.pgsc.ufma.br



Composição da nota da disciplina:

Atividade	Pontuação
Pontualidade e Assiduidade	1,0
Apresentação do seminário de Epidemiologia Social	1,0
Exercícios (1 a 5)	2,5
Apresentação e discussão dos seminários de desenho de estudo	4,0
Prova no final da disciplina	2,5

Bibliografia:

Básica:

- Rouquayrol, Maria Zélia; Gurgel, Marcelo. Epidemiologia & Saúde. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2013.
- Almeida Filho N, Barreto ML. Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos e aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2012.
- Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. Epidemiologia Moderna. Porto Alegre: Artmed; 2011.
- Pereira Maurício G. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1995.
- Gordis L. Epidemiologia. Rio de Janeiro: Revinter; 2010.
- Medronho, R.A. Epidemiologia. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2009.
- Antunes JLF, Peres MA (Org.). Epidemiologia da Saúde Bucal. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013. 738p.

Complementar

- Woodward. Epidemiology: study design and data analysis. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2004.
- Szklo M, Javier Nieto F. Epidemiology: beyond the basics. Sudbury: Jones and Bartlett Publishers, 2007.
- Carmo EH, Barreto ML, Silva Júnior Jarbas B. Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para um novo século. Epidemiologia e Serviços de Saúde 12(2):63-75, 2003. <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v12n2/v12n2a02.pdf>
- Frenk J et al. La transición epidemiológica en América Latina. Bol Of Sanit Panam 111(6):485-496, 1991. <http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v111n6p485.pdf>

Avançada:

- Rothman KJ. **Epidemiology: an introduction**. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- Lilienfeld DE, Stolley PD. **Foundations of Epidemiology**. Oxford: Oxford University Press, 1994.
- Woodward. **Epidemiology: study design and data analysis**. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 1999.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís – Maranhão

Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

www.pgsc.ufma.br



CRONOGRAMA 2020

Local: Departamento de Saúde Pública. CRONOGRAMA 2020

Aulas: Quartas e Quintas (8:00 às 12:00 horas).

Local: Departamento de Saúde Pública.

Data	Aula	Assunto	Horas	Professor
08/04	1	Apresentação da disciplina. Programa e cronograma.	1	Erika
		Conceitos e usos da Epidemiologia. Histórico e modelos de explicação em Epidemiologia. observacionais e experimentais; descritivos e analíticos	2	
		Modelos de estudo em epidemiologia: estudos	1	
15/04	2	Fontes e medidas de morbidade e mortalidade (indicadores de saúde) Exercício 1	4	Rejane
22/04	3	Entrega e correção dos exercícios Transição Demográfica e Epidemiológica	4	Rejane
29/04	4	Sistemas de informação do SUS (aula prática no NIB) Exercício 2	4	Rejane Monitor
06/05		Não haverá aula (Seminário 1)		
13/05	5	Erros potenciais dos estudos epidemiológicos (parte 1). Viés e fatores de tendenciosidade Viés de aferição. Sensibilidade, especificidade e valores preditivos		Erika
20/05	6	Erros potenciais dos estudos epidemiológicos (parte 2). Viés de seleção e confundimento Exercício 3	4	Erika
27/05	7	Seminário – Epidemiologia Social	4	Rejane
03/06	8	Medidas de associação. Riscos. Inferência. Erros tipo I e II Exercício 4	4	Erika
04/06	9	Prática em microcomputador – Stata (aula prática no NIB) Exercício 5	4	Erika e Monitor
10/06	10	Seminário 1 – avaliação crítica de artigo científico	2	Rejane
		Estudo experimental (aula teórica)	2	
17/06	11	Seminário 2 – avaliação crítica de artigo científico	2	Rejane
		Estudo de coorte (aula teórica)	2	
18/06	12	Seminário 3 – avaliação crítica de artigo científico	2	Rejane
		Estudo de caso-controle (aula teórica)	2	
24/06	13	Seminário 4 – avaliação crítica de artigo científico	2	Erika
		Estudo transversal (aula teórica)	2	
25/06	14	Seminário 5 – avaliação crítica de artigo científico	2	Erika
		Estudo Ecológico (aula teórica)	2	
01/07	15	Prova e Avaliação da disciplina	2	Rejane