

Governo do Estado do Ceará
Secretaria da Ciência Tecnologia e Educação Superior
Universidade Estadual do Ceará - UECE
Centro de Ciências da Saúde - CCS
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - PPSAC

PROGRAMA DE DISCIPLINA

ESTATÍSTICA APLICADA A EPIDEMIOLOGIA

1. IDENTIFICAÇÃO

Docente(s): Dr. José Wellington de Oliveira Lima

Curso: Doutorado

Código: 498

Sigla: EAE

Obrigatória: Sim

Carga horária: 30h/a

Créditos: 2

2. EMENTA

- Inicialmente, serão apresentados alguns conceitos de probabilidade que serão usados durante todo o curso e o que são modelos de probabilidades (Itens 11.1 e 11.2). Estimar parâmetros é um procedimento que está presente na maioria dos procedimentos estatísticos. No discurso sobre estimativas será dada uma maior ênfase na representatividade e no tamanho da amostra. Também serão discutidos aspectos relacionados com estimativas a partir de pequenas amostras e estimativas obtidas através de uma técnica de reamostragem (Bootstrap) (Itens 11.3 e 11.4). Testes de hipóteses também estão presentes na maioria dos procedimentos estatísticos. Será enfatizado como um teste de hipótese é montado e o que significa rejeitar uma hipótese (Itens 11.5 a 11.7). A relação entre variáveis será abordada através do Coeficiente de Correlação, da Regressão Linear (simples e múltipla) e Regressão Logística (simples e múltipla). Com relação aos métodos de regressão, será dada ênfase à interpretação dos resultados e avaliação da adequação dos modelos de regressão através de métodos gráficos (simples, intuitivos e válidos) (Itens 11.9 a 11.12). A discussão de cada tópico do programa será seguida de leitura e interpretação de resultados apresentados em artigos científicos (Vide artigos nas referências).

3. OBJETIVOS

- Discutir aspectos (conceitos, cálculos, construção) necessários para interpretação de resultados de análises estatísticas apresentadas em artigos científicos.
Objetivos Específicos:
- Discutir
- Modelos de probabilidades
- Estimativas e comparação de estimativas
- Testes de hipóteses

Governo do Estado do Ceará
Secretaria da Ciência Tecnologia e Educação Superior
Universidade Estadual do Ceará - UECE
Centro de Ciências da Saúde - CCS
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - PPSAC

- Relação entre variáveis

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1	Amostragem e probabilidades
AULA 2	Distribuições de probabilidades: Distribuição Normal e Distribuição Binomial
AULA 3	Estimativas: Teorema do Limite Central e Bootstrap
AULA 4	Comparação de estimativas e Testes de Hipóteses
AULA 5	Comparação de Medias: Teste t Student e ANOVA
AULA 6	Testes Não Paramétricos: Teste da Soma dos Postos de Wilcoxon(Mann-Whitney) e Teste de Kruskal-Wallis
AULA 7	Comparação de Proporções: Teste do Qui-quadrado e Teste Exato de Fisher
AULA 8	Regressão Linear I

5. METODOLOGIA

-

6. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

- O cursando deverá interpretar os resultados de análises estatística de 5 artigos sobre conteúdos da saúde coletiva.

7. REFERÊNCIAS

- Livros textos
 1. Clayton D & Hills M. Statistical Methods in Epidemiology. New York: Oxford University Press, 1993.
 2. Marcelo Pagano & Kimberlee Gauvreau. Principles of Biostatistics, 2nd Edition. California: Duxbury, 2000.
 3. Kirkwood BR, Sterne JAC. Medical Statistics, 2nd Edition. Massachusetts: Blackwell Science, 2003.
- Artigos científicos
 1. ALBUQUERQUE, Kamila Matos de et al. Cobertura do teste de Papanicolaou e fatores associados à não-realização: um olhar sobre o Programa de Prevenção do Câncer do Colo do Útero em Pernambuco, Brasil. Cad Saúde Pública 2009; 25(suppl 2): s301-s309
 2. BAGNI, Ursula Viana et al. Efeito da fortificação semanal do arroz com ferro quelato sobre a frequência de anemia e concentração de hemoglobina em crianças de creches municipais do Rio de Janeiro, Brasil. Cad Saúde Pública 2009; 25:291-302.
 3. BARA FILHO, Maurício Gattás; RIBEIRO, Luiz Carlos Scipião; MIRANDA, Renato e TEIXEIRA, Mônica Tavares. A redução dos níveis de cortisol sanguíneo através da técnica de relaxamento progressivo em nadadores. Rev Bras Med Esporte 2002; 8:139-143.

Governo do Estado do Ceará
Secretaria da Ciência Tecnologia e Educação Superior
Universidade Estadual do Ceará - UECE
Centro de Ciências da Saúde - CCS
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - PPSAC

4. Castro, Teresa Gontijo de et al. Mudanças no consumo alimentar de nipo-brasileiros residentes em Bauru, São Paulo, Brasil, 1993-2000. Cad Saúde Pública 2006; 22: 2433-2440.
5. FONSECA, Maria de Jesus Mendes da; FAERSTEIN, Eduardo; CHOR, Dóra e LOPES, Claudia S. Validity of selfreported weight and height and the body mass index within the "Pró-saúde" study. Rev Saúde Pública 2004; 38: 392398.
6. GAMA, Sueli Rosa et al. Cohort study for monitoring cardiovascular risk factors in children using a primary health care service: methods and initial results. Cad Saúde Pública 2011; 27:510-520.
7. Guimarães, Alzira Maria D'avila Nery et al. Is adolescent pregnancy a risk factor for low birth weight? Rev Saúde Pública 2013; 47:11-19.
8. Lima, Margareth Guimarães, Barros, Marilisa Berti de Azevedo and Alves, Maria Cecília Goi Porto Sleep duration and health status self-assessment (SF-36) in the elderly: a population-based study (ISA-Camp 2008). Cad Saúde Pública 2012; 28: 1674-1684.
9. Lubinga SJ, Levine GA, Jenny AM, Ngonzi J, Mukasa-Kivunike P, Stergachis A, Babigumira JB. Health-related quality of life and social support among women treated for abortion complications in western Uganda. Health Qual Life Outcomes 2013; 11:118
10. Martins, Ana Paula Bortoletto and Benicio, Maria Helena D'Aquino Influência do consumo alimentar na gestação sobre a retenção de peso pós-parto. Rev Saúde Pública 2011; 45:870-877.
11. Menezes, Risia Cristina Egito de et al. Determinantes do déficit estatural em menores de cinco anos no Estado de Pernambuco. Ver Saúde Pública 2011; 45:1079-1087.
12. Sonnesen L, Bakke M. Bite force in children with unilateral crossbite before and after orthodontic treatment. A prospective longitudinal study. Eur J Orthod 2007; 29:310-3.