

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

Programa de Disciplina - Revisão Sistemática e Meta-análise (45 horas)

Docentes:

Profa. Erika Barbara Abreu Fonseca Thomaz – ebthomaz@ufma.br

Profa. Maria Teresa Seabra Soares de Britto e Alves – mtseabra@gmail.com

Elma Izze da Silva Magalhães – elma_izze@hotmail.com

1. Apresentação

A disciplina de revisão sistemática e meta-análise pretende introduzir o discente no método para a realização da Revisão sistemática e meta-análise, de modo a facilitar a tomada de decisão clínica e de gestão nas melhores evidências científicas disponíveis.

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral

Habilitar o aluno quanto as etapas essenciais para realização de uma revisão sistemática e condução de uma meta-análise.

2.2. Objetivos Específicos:

- Diferenciar revisão sistemática/meta-análise e revisão de literatura;
- Destacar a importância da realização de revisões sistemáticas e meta-análise;
- Capacitar para o processo de delineamento de uma revisão sistemática e meta-análise;
- Auxiliar na elaboração de uma questão de pesquisa;
- Apresentar fontes de dados e termos úteis no processo de busca por artigos científicos;
- Instruir quanto a definição de critérios para seleção dos estudos;
- Orientar quanto a extração dos dados dos estudos selecionados e sua organização;
- Verificar a viabilidade de uma meta-análise;
- Apresentar ferramentas de avaliação de qualidade metodológica dos estudos e sua aplicação;
- Apresentar instrumentos de avaliação da qualidade da evidência e sua aplicação;
- Apresentar os métodos estatísticos para realizar uma meta-análise;

- Discutir a interpretação das estimativas e gráficos em meta-análise;
- Apresentar os métodos estatísticos de avaliação da heterogeneidade entre os estudos;
- Discutir a interpretação das medidas de heterogeneidade;
- Apresentar os métodos estatísticos de avaliação do viés de publicação;
- Discutir a interpretação de gráficos e estatísticas para avaliação do viés de publicação;
- Apresentar as análises de subgrupo e meta-regressão e respectivas interpretações;
- Apresentar e discutir os principais itens para o relato de revisões sistemáticas e meta-análises.
- Apresentar as ferramentas de avaliação da qualidade metodológica de revisões sistemáticas e meta-análises.

3. Metodologia

O curso será composto de aulas teóricas expositivas/dialogadas, atividades práticas no Word e no *software* estatístico Stata, RevMan e apresentação oral.

4. Conteúdo programático e cronograma

10/02/2020

Aula teórica 1 (manhã)

- Apresentação da disciplina;
- Definições, histórico e relevância;
- Etapas de uma revisão;
- Elaboração da pergunta de pesquisa;
- Desenvolvimento do protocolo e registro (PROSPERO);

Atividade prática 1 (tarde)

- Elaborar a pergunta de pesquisa;

11/02/2020

Aula teórica 2 (manhã)

- Estratégias de busca e seleção dos estudos;
- Extração dos dados;

Atividade prática 2 (tarde)

- Definir e descrever os procedimentos, bases de dados e termos para busca dos estudos;

- Definir e descrever os critérios de elegibilidade e procedimentos para seleção dos estudos;
- Elaborar o formulário de extração dos dados;

12/02/2020

Aula teórica 3 (manhã)

- Avaliação da qualidade metodológica dos estudos;
- Avaliação da qualidade da evidência;

13/02/2020

Aula teórica 4 (manhã)

- *Softwares* para condução das análises estatísticas;
- Meta-análise (efeitos fixo e aleatório);
- Heterogeneidade entre os estudos;

Atividade prática 3 (tarde)

- Exercícios no Stata: Meta-análise e quantificação da heterogeneidade;

14/02/2020

Aula teórica 5 (manhã)

- Análise de subgrupo e Meta-regressão;
- Viés de publicação;

Aula prática 4 (tarde)

- Exercícios no Stata: Análise de subgrupo e meta-regressão, métodos para avaliação do viés de publicação;

17/02/2020

Aula teórico-prática 6 (manhã)

- Apresentação e avaliação dos protocolos de revisão;

18/02/2020

Aula teórica 7 (manhã)

- Relato de revisões sistemáticas e meta-análises;
- Avaliação da qualidade metodológica de revisões sistemáticas e meta-análises.

5. Avaliação

Os alunos serão avaliados pela pontualidade e assiduidade nas aulas, pelo desempenho nos exercícios práticos, na apresentação e entrega do protocolo de revisão.

Informações sobre as atividades práticas:

- Em grupos de 3-4 pessoas, desenvolver ao longo do curso o protocolo de uma revisão sistemática e meta-análise a ser registrada e posteriormente executada. O protocolo será apresentado na penúltima aula do curso e sugestões/críticas serão dadas por professores e alunos da disciplina.

****O arquivo para registro no PROSPERO deverá ser enviado por e-mail para revisão pelos professores e posterior registro no sistema pelos alunos.****

- Exercícios no Stata: Os exercícios serão propostos ao final de cada um dos conteúdos sobre métodos estatísticos para serem feitos em casa e enviados aos professores por e-mail até as 23:59 min. O gabarito será disponibilizado na pasta até o início da próxima aula.

****Dúvidas durante a condução dos exercícios poderão ser tiradas com o professores via e-mail.****

Bibliografia

Downs SH, Black N. The feasibility of creating a checklist for the assessment of the methodological quality both of randomised and non-randomised studies of health care interventions. *J Epidemiol Community Health* 1998;52:377–384.

Egger M, Davey Smith G, Altman DG (eds). *Systematic Reviews in Health Care: Meta-analysis in context*. 2001. London: BMJ books.

Galvão TF, Pereira MG. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiol Serv Saúde* 2014; 23(1):183-184

Higgins JP, Thompson SG. Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statist Med* 2002; 21:1539–1558.

Higgins JP, Altman DG, Gøtzsche PC, Jüni P, Moher D, Oxman AD, ... & Sterne JA. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ* 2011;343:d5928.

Kung J, Chiappelli F, Cajulis OO, Avezova R, Kossan G, Chew L, Maida CA. From systematic reviews to clinical recommendations for evidence-based health care: validation of revised assessment of multiple systematic reviews (R-AMSTAR) for grading of clinical relevance. *Open Dent J.* 2010;4:84–91.

Moher D, Bouter LM. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol* 2007; 7(1):10.

Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. Disponível em: www.prisma-statement.org.

Pereira MG, Galvão TF. Etapas de busca e seleção de artigos em revisões sistemáticas da literatura. *Epidemiol Serv Saúde* 2014; 23(2):369-371.

Pereira MG, Galvão TF. Extração, avaliação da qualidade e síntese dos dados para revisão sistemática. *Epidemiol Serv Saúde* 2014; 23(3):577-578.

Sedgwick P. Meta-analyses: heterogeneity and subgroup analysis. *BMJ* 2013;346:f4040.

Wells GA, Shea B, O'Connell D, Peterson J, Welch V, Losos M, Tugwell P. The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. Disponível em: < http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp > Acesso em: 23/01/2020.