



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

PLANO DE ENSINO

Curso: Medicina

Departamento: Medicina Especializada

Eixo: Saúde Coletiva e Humanidades

Módulo: -

Disciplina: METODOLOGIA CIENTÍFICA

Carga Horária 30h

Créditos: 2T

Código: SME0020

EMENTA

Conhecimentos básicos da metodologia científica. Modelos de pesquisa médica. Informática como instrumento de processamento e busca de informações.

OBJETIVO GERAL

A Metodologia Científica tem como objetivo formar alunos que, desde o início de sua formação, sejam capazes de buscar e avaliar criticamente a informação de que necessitam, de incorporar os conhecimentos relevantes e criar novos conhecimentos através da pesquisa.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Ao final da disciplina os alunos deverão estar aptos à:

- (1) diferenciar os métodos científicos aplicados na pesquisa da área da saúde, inclusive os delineamentos clássicos da pesquisa epidemiológica;
- (2) reconhecer a validade e a precisão dos resultados de uma investigação clínica;
- (3) apontar as questões éticas relativas à pesquisa da área da saúde;
- (4) identificar os elementos essenciais de um protocolo de pesquisa;
- (5) selecionar a literatura médica publicada usando um roteiro de crítica metodológica padronizado;
- (6) usar os aplicativos necessários às tarefas da investigação científica: criação de instrumentos de coleta, armazenamento e análise de dados;
- (7) praticar busca bibliográfica com acesso local e remoto às bases informatizadas;
- (8) empregar os recursos disponíveis na INTERNET para o desenvolvimento da pesquisa médica;
- (9) desenvolver os procedimentos necessários para a localização e apreciação crítica do conhecimento médico publicado relativo aos principais enfoques da pesquisa médica.

METODOLOGIA

- A disciplina se desenvolve com aulas expositivas e seminários.
- Introdução à metodologia da investigação científica. Neste módulo os alunos são apresentados à metodologia científica usada na pesquisa da área da saúde, à validade e precisão dos resultados bem como às questões éticas de uma investigação clínica – resolução n° 196/96 e 466/12.
- Como ler trabalhos científicos. Os alunos conhecem os aspectos metodológicos úteis para a apreciação crítica da literatura da área da saúde. Discute-se a



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

possibilidade da ocorrência de vieses e de procedimentos inadequados da análise de dados. Apresenta-se um roteiro de crítica metodológica aos artigos publicados nos periódicos médicos.

- O computador e a pesquisa médica. Os alunos aprendem sobre uso da principal rede mundial de computadores “Internet” na pesquisa sendo apresentados aos aplicativos usados nas tarefas da investigação científica. Apresentam-se as bibliotecas virtuais, os centros universitários e de pesquisa presentes nesta rede. Demonstra-se como pode ser feita a busca bibliográfica pela INTERNET pelo MEDLINE e BIREME.
- Recuperação e leitura crítica de artigos científicos. Os alunos experimentam busca bibliográfica orientada e apreciação crítica dos artigos selecionados segundo roteiro padronizado da metodologia empregada de vários tipos de estudos.
- Protocolos de pesquisa. Baseado em todo o aprendizado prévio todos os alunos, em grupos, montam um protocolo de pesquisa sobre temas previamente determinados, dando-se ênfase à metodologia do estudo a ser desenvolvido e às considerações éticas.

AVALIAÇÃO

São realizadas duas avaliações parciais, sendo a primeira uma prova escrita com questões discursivas e a segunda constituída de uma avaliação escrita com peso sete e um trabalho em grupos com peso três. A média aritmética das duas avaliações produz a nota final da disciplina.

INTERDISCIPLINARIDADE

Promover a integração da Metodologia Científica e da Informática para trabalhar a pesquisa, o conhecimento e a atuação em Saúde, com o objetivo de oferecer a melhor informação disponível para a tomada de decisão nesse campo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) MÓDULO I - Modelos da investigação científica. Delineamentos clássicos da pesquisa na área da saúde. Questões éticas da pesquisa na área da saúde. Protocolo de pesquisa. Modelos da investigação médica. Enfoques da pesquisa médica: testes diagnósticos, terapêuticos, fatores de risco e fatores prognósticos. Lógica do processo de recuperação eficiente da informação médica relevante. Pilares da apreciação crítica da literatura médica.
- 2) MÓDULO II - Características da rede mundial de computadores. Bibliotecas virtuais, páginas relativas às revistas médicas eletrônicas, bases de dados disponibilizados nesta rede. Busca bibliográfica em bases eletrônicas de acesso remoto. Recuperação de artigos médicos pelos mecanismos de busca bibliográfica em bases informatizadas.
- 3) MÓDULO III – Seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) Fletcher, R.H.; Fletcher, S.W.; Wagner, E.H. Tradução de Schmidt et all. Epidemiologia Clínica. Porto Alegre, Artes Médicas, 1989.
- 2) Gil, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. 12. reimpr. São



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

Paulo: Atlas, 2009.

3) Lakatos, E.M. & Marconi, M.A. Técnicas de Pesquisa. São Paulo, Editora Atlas, 1988.

4) Lakatos, E.M. & Marconi, M.A. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Atlas, 1992.

5) Lakatos, E.M & Marconi, MA. Fundamentos de Metodologia Científica. 6. ed. 7. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

6) Oliva Filho, A.L.; Duval Neto, G.F.; Oliveira Filho, G.R. et all. Metodologia Científica. Sociedade Brasileira de Anestesia, 2011.

7) Pereira, M.G. Epidemiologia - Teoria e Prática. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan S.A., 1995.

8) Pescuma, D. & Castilho, A. P. F. Referências bibliográficas: um guia para documentar suas pesquisas. 4. ed. São Paulo: Olho d'Água, 2003. 124 p.

9) Pescuma, D. & Castilho, A. P. F. Trabalho acadêmico - o que é? como fazer?: um guia para suas apresentações. São Paulo: Olho d'Água, 2005.

10) Pescuma, D. & Castilho, A. P. F. Projeto de pesquisa - o que é? como fazer?: um guia para sua elaboração. São Paulo: Olho d'Água, 2005a. 96 p.

11) Prodanov, C.C. & Freitas, E.C. Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2ª ed., Rio Grande do Sul, Universidade Feevale, 2013. Modo de acesso: www.feevale.br/editora>

12) Resolução Nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

13) Resolução Nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

14) Severino, A.J. Metodologia do Trabalho Científico. 23ª ed. rev. e atualiz. São Paulo, Cortez Editora, 2007.

15) Vassalo, D.V. & Mill, J.G. Projeto de Pesquisa, Elaboração e Solicitação de Financiamento. Arq. Bras. Cardiol., 64(5): 419-22, 1995.

16) Volpato, G.L. Pérolas da redação científica. 1. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 189 p.

17) Vieira, S. & Hossne, W.S. Metodologia Científica Para a Área da Saúde. 2. ed. Editora Elsevier.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Sites recomendados:

1) <http://metodologia.org/>

2) <http://ebm.bmj.com/> e <http://www.jamaevidence.com/> e <http://www.cochrane.org/>

3) <http://www.metodologiacientifica.com.br/>

4) <http://www.consort-statement.org/>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA**

- 5) <http://www.stard-statement.org/> e <http://www.biomedcentral.com/1471-2288/3/25>
- 6) http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912010000200013
- 7) <http://www.fiocruz.br/pesquisaclinica/media/Microsoft%20PowerPoint%20-%203-nov-2010-Meta-diag.pdf>

Artigos selecionados em Periódicos Nacionais e Internacionais poderão ser obtidos em nossa biblioteca, na rede mundial de computadores (Internet), com os professores ou monitores.