



#### A.A. 2014/2015

CORSO DI STUDIO: CdL in Infermieristica

CORSO INTEGRATO: Infermieristica applicata all'area dell'emergenza, salute mentale e management

ANNO: 3° SEMESTRE: 1°

CFU: 2 ORE didattica frontale: 24

MODULO DIDATTICO: METODOLOGIA DELLA RICERCA - EBM (S.S.D. MED/45)

**DOCENTE:** Dr Andrea Toccaceli

#### SCHEMA IN LINGUA ITALIANA:

PREREQUISITI: Nozioni di base di inglese scientifico, informatica e statistica descrittiva

**DESCRIZIONE DEL CORSO:** Il corso si propone di fornire conoscenze di base di metodologia della ricerca scientifica e della Medicina Basata sulle Evidenze scientifiche, sviluppare competenze specifiche di applicazione dei risultati della ricerca nella pratica clinica.

#### **PROGRAMMA:**

#### 1) Le caratteristiche dei principali studi epidemiologici

- Studi quantitativi: studi osservazionali (trasversali, retrospettivi, prospettici); studi sperimentali (RCT); revisioni sistematiche e metanalisi
- Studi valutativi: case study
- Studi qualitativi: fondamenti, grounded theory; fenomenologia; etnografia

## 2) I principi etici della ricerca

- Problemi etici: codice di Norimberga, dichiarazione di Helsinki, Human right Guidelines for nurses in clinical and other research"- ANA
- Comitato Etico: importanza e funzioni
- Consenso informato: principi ed elementi essenziali

## 3) Evoluzione e sviluppo dell'Evidence Based Medicine / Ricerca primaria e secondaria

- le origini dell'EBM: cenni storici
- il concetto di evidenza scientifica e di Evidence-Based Practice
- la piramide delle evidenze scientifiche
- la ricerca primaria e secondaria

## 4) Gli strumenti di valutazione critica della qualità degli studi epidemiologici

- QUORUM, MOOSE e PRISMA: valutazione delle metanalisi e delle revisioni sistematiche
- CONSORT: valutazione dei trial
- STROBE: valutazione degli studi osservazionali





- AGREE: valutazione delle linee guida
- Esercitazione pratica sulla valutazione di studi osservazionali mediante lo STROBE statement

#### 5) I principali concetti di statistica descrittiva/inferenziale

- Indici di posizione e di dispersione
- Curva Gaussiana e sue proprietà
- Concetti di: significatività statistica e intervallo di confidenza
- Test statistici (Chi-quadrato, t-Student, test Wilcoxon) e loro significato
- Concetto di correlazione lineare e del Coefficiente di Pearson
- Tavola di contingenza: costruzione e significato.
- Odds Ratio e Rischio Relativo: calcolo e significato
- Concetti di prevalenza ed incidenza

#### 6) La costruzione di un protocollo di ricerca scientifica

- Le fasi della ricerca: componenti principali di un protocollo di studio
- Metodi e strumenti di raccolta dei dati

## 7) La ricerca online su PubMed

- La modalità di consultazione di PubMed
- Algebra per la costruzione di una stinga di ricerca: operatori booleani, fields, wildcards, truncations, limiti della ricerca
- Esercitazione pratica

#### 8) L'interpretazione e la diffusione dei risultati della ricerca

- L'interpretazione dei risultati della ricerca
- L'editing della ricerca: abstract, poster e articoli
- Principali stili bibliografici: Harvard e Vancouver Style

## **OBIETTIVI:**

- descrivere e riconoscere le caratteristiche dei principali studi epidemiologici
- conoscere i principi dell'etica della ricerca
- descrivere l'evoluzione e lo sviluppo dell'Evidence Based Medicine e conoscere le differenze tra ricerca primaria e secondaria
- > sviluppare conoscenze e competenze pratiche di utilizzo dei principali strumenti di valutazione critica della qualità degli studi epidemiologici
- > interpretare i principali concetti di statistica inferenziale
- > sviluppare conoscenze e competenze per la costruzione di un protocollo di ricerca scientifica
- > sviluppare competenze pratiche nella ricerca online su PubMed
- > sviluppare conoscenze sull'interpretazione e diffusione dei risultati della ricerca

## Facoltà di Medicina e Chirurgia



MODALITA' DI SVOLGIMENTO ESAME: orale

#### **TESTI DI RIFERIMENTO:**

## Testo 1

a) Titolo: Fondamenti di ricerca infermieristica

b) Autore: Denise F. Polit e Cheryl Tatano Beck (2014)

c) Casa Editrice: McGraw Hill.

## Testo 2

d) Titolo: Evidence-Based Clinical Practice. La pratica clinico-assistenziale basata su prove di efficacia

e) Autore: Chiari P., Mosci D., Naldi E. & Centro Studi EBN (2011)

f) Casa Editrice: McGraw Hill (II edizione)

**RECAPITI:** mail andrea-toccaceli@tiscali.it

telefono 333.8479243

**ORARI DI RICEVIMENTO:** mercoledì ore 17:00 – 18:00

## Facoltà di Medicina e Chirurgia



#### **ENGLISH VERSION:**

**COURSE OF STUDY: BACHELOR OF SCIENCE IN NURSING** 

INTEGRATED COURSE: NURSING APPLIED TO EMERGENCY, MENTAL HEALTH AND MANAGEMENT

DIDATTIC UNIT: METHODOLOGY OF THE RESEARCH - EBM (S.S.D. MED/ 45)

PROFESSOR: Dr Andrea Toccaceli

**REQUIREMENTS:** Basic knowledge in scientific writing, informatics and descriptive statistics.

**DESCRIPTION:** The course aims to provide basic knowledge in research methodology and in Evidence Based

Medicine, and to develop specialized skills to integrate research findings into clinical decision making.

#### **PROGRAMME DETAILS:**

#### 1) The characteristics of the major epidemiological studies:

- quantitative studies: observational studies (cross-sectional, retrospective, prospective); experimental studies (RCT); systematic review and meta-analysis
- evaluation study: case study
- qualitative studies: foundations, grounded theory, phenomenology, ethnography

#### 2) The ethical principles of research

- ethical issues: Nuremberg Code, Helsinki declaration, Human right Guidelines for nurses in clinical and other research"- ANA
- Ethic Commitee: significante and function
- Informed consent: principles and essential elements

# 3) Historical background and development of Evidence Based Medicine / primary and secondary research

- the origins of EBM: historical background
- the concept of scientific evidence and Evidence-Based Practice
- the pyramid of evidence
- the primary and secondary research

## 4) The tools to critical appraisal of the quality of epidemiological studies

- QUORUM, MOOSE e PRISMA: critical appraisal of meta-analysis and systematic review
- CONSORT: critical appraisal of trial
- STROBE: critical appraisal of observational studies
- AGREE: critical appraisal of guidelines
- practical exercise on critical appraisal of observational studies using the STROBE statement

## 5) The main concpets of descriptive and inferential statistics

- measures of position and dispersion
- Gaussian Curve and its properties
- statistical significance and confidence interval
- statistical tests (Chi- square, t-Student, Wilcoxon test) and their meaning

## Facoltà di Medicina e Chirurgia



- linear correlation and Pearson coefficinet
- contingency table: elaboration and meaning
- Odds Ratio and Relative Risk: calculation and meaning
- prevalence and incidence concepts

## 6) The construction of scientific research protocol

- phases of nursing research: study protocol's main components
- Methods and instrument of data collection

## 7) The online on PubMed

- the consultation on PubMed
- the construcyion of a string of data search: Boolean operators, fields, wildcards, truncations, limitations
- practical exercise

## 8) The interpretation and diffusion of research results

- the interpretation of research results
- research editing: abstract, poster and articles
- Reference styles: Harvard e Vancouver Styles.

#### **COURSE OBJECTIVES:**

- to describe and recognize the characteristics of the major epidemiological studies
- > to know the principles of research ethics
- > to describe historical background and development of Evidence Based Medicine and know the differences between primary and secondary research
- to develop knowledge and practical skills to use the main tools to critical appraisal of the quality of epidemiological studies
- to understand the main concept of statistical inference
- > to develop knowledge and skills to the construction of scientific research protocol
- > to develop practical skills in online research on PubMed
- > to develop knowledge on the interpretation and diffusion of research results

**EXAM STRUCTURE:** oral examination

#### **TEXTBOOKS:**

- a) TITLE Fondamenti di ricerca infermieristica
- b) AUTHOR Denise F. Polit e Cheryl Tatano Beck (2014)
- c) PUBLISHER McGraw Hill.

## Facoltà di Medicina e Chirurgia



d) TITLE Evidence-Based Clinical Practice. La pratica clinico-assistenziale basata su prove di efficacia

e) AUTHOR Chiari P., Mosci D., Naldi E. & Centro Studi EBN (2011)

f) PUBLISHER McGraw Hill (II edizione)

**CONTACTS:** mail <u>andrea-toccaceli@tiscali.it</u>

phone 333.8479243

**OFFICE HOURS:** wednesday h. 17:00 – 18:00

## Nota Bene:

Il presente documento , oltre che essere allegato alla domanda, dovrà essere inviato via e-mail al seguente indirizzo <u>presimed@univpm.it</u> riportando nell'oggetto: PROGRAMMA INCARICHI DI INSEGNAMENTO FAC. MEDICINA a.a. 2015/2016