



CURSO INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN 2010-2011

IDENTIFICACIÓN

Fecha:	Del 2 al 30 de noviembre de 2010
Duración:	24 horas (12 sesiones de 2 horas cada una)
Horario:	Lunes, Martes y Jueves de las 16:00 a las 18:00
Lugar:	Institut Pere Mata – Aula TIC Facultad de Medicina URV
Dirigido a:	Residentes MIR PIR y EIR. Estudiantes del Máster de Investigación en Salud Mental: Investigación en Psiquiatría. Profesionales adjuntos o técnicos involucrados en la investigación.
Equipo docente:	Alfonso Gutiérrez Ana Milena Gaviria Bàrbara Roig Consuelo Centelles Elisabeth Vilella Joaquín Valero Lourdes Martorell Xavier Labad

1. JUSTIFICACIÓN

Parte esencial de la formación de especialistas en salud mental es el componente investigativo y es necesario que los estudiantes se acerquen a la investigación comprendiendo su importancia como generador de conocimiento. Para lograrlo es inevitable que se estimule una mentalidad científica en la que se conjuguen destrezas y actitudes indispensables en el quehacer de todo investigador. Un punto de partida necesario es que los estudiantes desarrollen la habilidad de problematizar la realidad para luego abordarla empíricamente.

La evolución en la forma como se realiza el ejercicio profesional ha creado la necesidad de que los profesionales del área de la salud mental estén capacitados para participar activamente en la elaboración, ejecución y publicación de trabajos de investigación. La investigación como un acto de reflexión, descripción, explicación, generación de conocimiento o solución a problemas de tipo cultural (o científico) requiere una búsqueda intencionada. Este curso pretende proveer las herramientas para apoyar esa búsqueda intencionada desde un enfoque cuantitativo.

Al final de este curso el alumno debe ser capaz de discutir la utilidad y sentido de la investigación cuantitativa, de comprender y manejar los elementos centrales de un diseño de investigación cuantitativo y de construir y analizar críticamente instrumentos básicos de esta estrategia de investigación en la investigación por encuestas.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

- Comprender y aplicar los diferentes métodos de investigación en Salud Mental incluyendo los procedimientos de formulación y contrastación de hipótesis mediante diferentes diseños de investigación, análisis de datos e interpretación adecuada de los resultados.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar los criterios necesarios para definir un tema de investigación.
- Conocer los diferentes aspectos que deben ser incluidos en una propuesta de investigación.
- Desarrollar habilidades necesarias para plantear un problema de investigación, objetivos, marco teórico y plan metodológico coherentes con los objetivos de la investigación.
- Conocer los requisitos necesarios para una correcta presentación oral y publicación de investigaciones.
- Adquirir los conocimientos básicos para el diseño, desarrollo y comprensión de los estudios descriptivos tanto observacionales como analíticos.
- Conocer los aspectos básicos del diseño, desarrollo y comprensión de los experimentos clínicos.
- Conocer los aspectos básicos del diseño, desarrollo y comprensión de los estudios de validación de pruebas.

3. COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE CON ESTE CURSO

- Capacidad para definir la investigación cuantitativa y valorar su importancia para generar conocimiento en la práctica clínica.
- Capacidad para describir e identificar fases del proceso de investigación cuantitativa.
- Demostrar conocimiento de las características y utilidades de la investigación cuantitativa.

- Capacidad para definir un problema de investigación.
- Capacidad para describir los diferentes tipos de diseños de investigación e identificar su utilidad
- Habilidad en el uso de instrumentos y técnicas para obtener datos
- Conocimiento general del uso de programas informáticos para el análisis de datos
- Capacidad para realizar un informe de investigación cuantitativa.

4. CONTENIDOS

4.1 Metodología de la Investigación

- Estructura de un proyecto de investigación: antecedentes y bibliografía, hipótesis, objetivos, metodología, plan de trabajo, equipo investigador y distribución de tareas. Modelo IPM. Modelos oficiales.
- Evaluación externa de la investigación: organismos reguladores y supervisores de la investigación.
- Tipos de estudios: investigación básica, investigación clínica, investigación epidemiológica, estudios observacionales, estudios de intervención, ensayos clínicos con medicamentos.
- Plan de recolección de la información: cuaderno de recogida de datos, base de datos.
- Análisis de los datos
- Redacción de informes: artículos científicos, póster y comunicaciones orales, corrección y edición de textos en MS WORD
- Manejo de la bibliografía

4.2 Conceptos Básicos de Epidemiología

- Diseño de estudios epidemiológicos básicos.
- Definición de las unidades de análisis en investigación.
- Clasificación de las variables

4.3 Diseños Muestrales

- Técnicas de muestreo: Muestro probabilístico y no probabilístico

- Cálculo del tamaño muestral: Determinación de parámetros y contraste de hipótesis. Cálculo del poder estadístico. Uso del software Open Epi
- Errores y sesgo más frecuentes: Error aleatorio, los sesgos y su control.

4.4 Elección de una Prueba Estadística

- Principios básicos: síntesis de las medidas, estimación e inferencia, pasos para la selección de los métodos estadísticos, tipo de datos. Uso del SPSS.
- Análisis univariante: Selección de un método estadístico univariante según el tipo de variable (continua, ordinal, nominal), selección del parámetro poblacional sobre el que se desea hacer la prueba de hipótesis.
- Análisis bivariantes: variable dependiente y variable independiente, elección de un método estadístico bivalente de acuerdo al nivel de medición de las variables dependientes (continua, ordinal, nominal), selección del parámetro poblacional sobre el que se desea hacer la prueba de hipótesis.
- Análisis multivariante: pasos para la selección del análisis multivariante para variables dependientes continuas (ANOVA factorial o de una vía, ANOVA para medidas repetidas, análisis de regresión múltiple, análisis de covarianza -ANCOVA-), pasos para la selección del análisis multivariante para variables dependientes ordinales (prueba de Kruskal – Wallis, prueba de Friedman), pasos para la selección del análisis multivariante para variables dependientes nominales (regresión logística).

4.5 Introducción y Manejo Básico del SPSS

- Captura de datos e introducción directa en SPSS
- Algunas operaciones habituales con variables en SPSS: recodificar variables, calcular nuevas variables a partir de otras existentes, filtrar casos, fundir archivos, otras operaciones frecuentes.
- Análisis primario de información: descripción de los datos y pruebas bivariadas.

4.6 Pruebas Diagnósticas

- Conocimiento de los criterios de calidad en la elección y aplicación de instrumentos de evaluación: Fiabilidad y validez.
- Aprendizaje de las principales unidades de análisis en psicopatología.
- Principales instrumentos en la práctica clínica.

4.7 Bioética de la Investigación

- Leyes, requisitos bioéticos fundamentales en investigación.
- Protocolo ético en la investigación: relación con los patrocinadores
- Papel de los CEIC.
- Consentimiento informado. Competencia y evaluación de la competencia.
- Caso clínico.

4.8 Búsqueda de Literatura Científica en Bases de Datos

- Búsqueda en MEDLINE con PubMed
- Localizar un artículo con eJournals 2.0

4.9 Manejo de la Bibliografía

- Uso del Refworks

5. METODOLOGÍA

Dos condiciones se consideran imprescindibles para que un aprendizaje sea significativo: primero que los contenidos del aprendizaje tengan una estructura lógica y, segundo, que tales contenidos tengan un significado para quien aprende, esto es, que exista una relación entre el objeto de aprendizaje y las motivaciones e intereses o experiencia del alumnado. En esta línea se ha diseñado el programa y se tratarán temas de interés general además de otros referidos a la actualidad más próxima al alumnado. La metodología a utilizar en el desarrollo de la asignatura será, pues, activa y participativa.

Las clases serán tanto teóricas como prácticas, es decir, la lección magistral ocupará un lugar primordial pero además será completada por sesiones prácticas. En éstas, la colaboración activa participación y atención del alumnado será imprescindible.

6. EVALUACIÓN

Forman parte de la evaluación del curso, la asistencia que debe ser de un mínimo del 90% y la presentación de un examen tipo test al final del mismo.

7. CALENDARIO

Metodología de la investigación I	Fecha / hora	02/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Elisabet Vilella
	Lugar	Aula de Formación IPM
Metodología de la investigación II	Fecha / hora	04/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Lourdes Martorell
	Lugar	Aula de Formación IPM
Desarrollando una propuesta de investigación (taller) I	Fecha / hora	08/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Ana Milena Gaviria G
	Lugar	Aula de Formación IPM
Desarrollando una propuesta de investigación (taller) II	Fecha / hora	09/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Ana Milena Gaviria G
	Lugar	Aula de Formación IPM
Conceptos Básicos de Epidemiología y Diseños Muestrales.	Fecha / hora	11/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Ana Milena Gaviria G
	Lugar	Aula de Formación IPM
Elección de una Prueba Estadística	Fecha / hora	15/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Ana Milena Gaviria G
	Lugar	Aula de Formación IPM
Introducción y Manejo Básico del SPSS I	Fecha / hora	16/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Ana Milena Gaviria G
	Lugar	Aula informática FMCS
Introducción y Manejo Básico del SPSS II	Fecha / hora	18/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Ana Milena Gaviria G
	Lugar	Aula informática FMCS
Pruebas Diagnósticas	Fecha / hora	22/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Alfonso Gutiérrez
	Lugar	Aulas de formación IPM
Calculo del tamaño muestral y el poder estadístico. Uso del software Open Epi	Fecha / hora	23/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Xavier Labad
	Lugar	Aula informática FMCS
Bioética de la Investigación	Fecha / hora	25/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Joaquín Valero
	Lugar	Aulas de formación IPM
Búsqueda de Literatura Científica en Bases de Datos	Fecha / hora	29/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Consuelo Centelles
	Lugar	Aula informática FMCS
Manejo de la Bibliografía	Fecha / hora	30/11/2010 (16:00 – 18:00)
	Docente	Bárbara Roig
	Lugar	Aula informática FMCS

- Argimón Pallas J.M. Jimenez Villa J. Métodos de Investigación aplicados a la atención primaria de salud. Barcelona: Ediciones Doyma; 1991.
- Beth Dawson-sauders, Robert G. Trapp. Bioestadística Médica México, D.F.: Editorial el Manuel Moderno; 1993.
- Contandriopoulos AP, Champagne F, Potvin L, Denis JL, Boyle P. Preparar un proyecto de investigación. Barcelona: SG Editores ; 1991.
- Dawson-Saunders B, Trapp RG. Bioestadística Médica . 2ª ed. México: Editorial el Manual Moderno; 1996.
- Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence Based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. JAMA 1992; 268: 2420-5.
- Fletcher RH., Fletcher SW., Wagner EH. Epidemiología clínica. 2ª ed. Barcelona: Masson-Williams & Wilkins; 1998.
- Hennekens CH, Buring JE. Epidemiology in Medicine. Boston: Little Brown and Company; 1987.
- Hulley SB, Cummings SR. Diseño de la investigación clínica. Un enfoque epidemiológico. Barcelona: Doyma; 1993.
- J.S. Milton, J.O. Tsokos. Estadística para biología y ciencias de la salud. Madrid: Interamericana-McGraw Hill; 1989.
- Jenicek M., Cleroux R. Epidemiología: la lógica de la medicina moderna. Barcelona: Masson; 1996.
- Kelsey JL, Thompson WD, Evans AS. Methods in Observational Epidemiology. New York: Oxford University Press; 1986.
- Milton JS, Tsokos JO. Estadística para biología y ciencias de la salud. Madrid: Interamericana McGraw Hill; 2001.
- El Consentimiento Informado. Simón Lorda, Pablo Ed. Triacastela. 2000.
- Investigación biomédica en España. Aspectos bioéticos, jurídicos y científicos Abellán, Fernando; Sánchez-Caro, Javier Editorial: Editorial Comares 2008, 1ª ed.
- Sackett DL., Haynes RB., Guyatt GH., Tugwell P. Epidemiología clínica. Ciencia básica para la medicina clínica. 2ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 1994.
- Stephen B. Hulley, Steven R. Cummings. Diseño de la investigación clínica. Un enfoque epidemiológico. Barcelona: Doyma; 1993.