



Curso:

## ¿CÓMO SOBREVIVIR A LA MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA (O EN PRUEBAS CIENTÍFICAS)? ASPECTOS CLAVE PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA Y LA INVESTIGACIÓN EN PEDIATRÍA

Fecha y lugar de celebración:

26-27 de marzo de 2010.

Ciberaula, 1ª planta Hospital Infantil La Fe.

Avda Campanar, 21, 46009 Valencia



Número de alumnos: 25

**Dirigido a:** Pediatras (médicos adjuntos y médicos residentes) de la Comunidad Valenciana, tanto en atención primaria como hospitalaria.

**Duración:** 20 horas (14 horas presenciales y 6 de trabajo práctico)

**Inscripción:** Gratuita (incluida documentación y comida de trabajo)

**Presentación de solicitudes:**

La preinscripción se puede realizar a través del correo electrónico a la atención de Elena Grau, del Instituto de Investigación Sanitaria - Fundación Hospital La Fe, aportando los siguientes datos:

- Nombre y apellidos
- E-mail
- Servicio y centro al que corresponde

Correo electrónico: [apoyo\\_investigacion@fundacionlafe.org](mailto:apoyo_investigacion@fundacionlafe.org)

Admisión por riguroso orden de llegada, hasta completar el aforo. Los alumnos seleccionados para su inscripción recibirán el aviso por mail y rellenarán la ficha de solicitud correspondiente.

**Estructura:**

El curso presencial se estructura en un día y medio (viernes y sábado mañana). El trabajo práctico se realizará on-line.

**Objetivos:**

- **Objetivo general:** capacitación del profesional sanitario para que pueda aplicar la metodología de trabajo propuesta por la medicina basada en pruebas a su trabajo diario, tanto en su vertiente asistencial como de investigación.
- A partir de la presentación de escenarios clínicos reales, se despliega el contenido del seminario a través de los diversos talleres que lo componen, con los siguientes **objetivos específicos**:
  - 1.- Adquisición de los conocimientos y habilidades necesarios para formular una pregunta clínica a partir de un escenario clínico concreto.
  - 2.- Adquisición de los conocimientos y habilidades necesarios para realizar una búsqueda bibliográfica eficiente a partir de las preguntas clínicas previamente formuladas.
  - 3.- Adquisición de los conocimientos y habilidades necesarios para realizar una lectura crítica de artículos científicos identificados en el punto 2:

- 3.1.- Lectura crítica de un ensayo clínico
- 3.2.- Lectura crítica de pruebas diagnósticas
- 3.2.- Lectura crítica de una revisión sistemática
- 3.4.- Lectura crítica de una guía de práctica clínica

**Metodología:**

La metodología del curso es eminentemente práctica, estimulando la reflexión de los alumnos, con especial hincapié en el trabajo en grupo, fomentando la adquisición de autoconfianza y el desarrollo de un criterio independiente para los cuatro para realizar búsquedas bibliográficas eficientes e interpretar adecuadamente la literatura científica.

El taller de búsquedas bibliográficas se desarrollará en e que disponga de ordenadores y conexión rápida a Internet.

**Docentes:**

a) Coordinadores y ponentes:

- Javier González de Dios. Miembro del Grupo de Trabajo de Pediatría basada en la evidencia (GT-PBE) de la Asociación Española de Pediatría. Co-director de la revista secundaria "Evidencias en Pediatría".
- Vicent Modesto i Alapont. Miembro del Grupo de Trabajo de Pediatría basada en la evidencia (GT-PBE) de la Asociación Española de Pediatría. Miembro del Consejo Editorial de la revista secundaria "Evidencias en Pediatría".

b) Ponentes:

- José Cristóbal Buñuel Álvarez. Coordinador del Grupo de Trabajo de Pediatría basada en la evidencia (GT-PBE) de la Asociación Española de Pediatría. Co-director de la revista secundaria "Evidencias en Pediatría".
- Eduardo López Bri. Jefe de Sección de Farmacia Hospitalaria. Presidente de la Comisión de MBE del Hospital La Fe.

## PROGRAMA DEL CURSO

### VIERNES 26 de marzo:

9.00-9.30 hs

#### **El método científico en medicina. Tipos de estudios**

Objetivos:

- 1.- Tipos de estudios epidemiológicos: epidemiología descriptiva (estudios transversales, series de casos, estudios ecológicos), analítica (estudios de caso-control, de cohorte) y experimental (ensayo clínico, ensayos de campo, ensayos comunitarios)
- 2.- Validez: validez interna y externa
- 3.- Sesgos: evitar error aleatorio (= precisión) y error sistemático (= validez)

9.30-10.00 hs

#### **Aspectos clave en Medicina basada en la evidencia (MBE)**

Objetivos:

- 1.- Nuevo paradigma científico: medicina con "autoridad"
- 2.- Formas de acceder a la MBE: "consumidores" de MBE y "productores" de MBE
- 3.- Metodología estructurada de pensamiento en 5 pasos: conjugar aspectos teóricos (segundo y tercer paso) y prácticos (primer, cuarto y quinto paso)

10.00-10.30 hs

#### **Primer paso (pregunta a formular)**

- 1.- Adquisición de los conocimientos y de las habilidades prácticas necesarias para convertir las necesidades de conocimiento derivadas de la práctica clínica diaria en preguntas clínicas susceptibles de respuesta, siguiendo un procedimiento estructurado
- 2.- Aprender a formular preguntas clínicas de dos tipos: 1) preguntas básicas (de dos componentes); 2) preguntas de primera línea (tres - cuatro componentes)  
Formular preguntas clínicas estructuradas susceptibles de respuesta
- 3.-Correspondencia entre pregunta y tipo de diseño científico

10.30-12.00 hs

#### **Segundo paso (búsqueda eficiente de las mejores evidencias disponibles en la bibliografía: fuentes de información primaria, secundaria y terciaria)**

Objetivos:

- 1.- Diferenciar las características de las diferentes fuentes de información (primarias, secundarias y terciarias) en el pirámide del conocimiento de las "6S"

2.- Adquisición de las habilidades prácticas necesarias para buscar respuestas a través de las bases de datos secundarias internacionales (PubMed, SCI) y nacionales (IME, MEDES)

3.- Adquisición de las habilidades prácticas necesarias para buscar respuestas a través de las fuentes de información terciarias: metabuscadores generales (TRIPdatabase) o buscadores específicos de revisiones sistemáticas (Colaboración Cochrane), guías de práctica clínica (Nacional Guidelines Clearinghouse, SIGN, Guíasalud) o agencias de evaluación de tecnologías sanitarias (INHATA)

12.00-12.30 hs      **Café**

12.30-14.30 hs

### **Conceptos epidemiológicos y estadísticos básicos en MBE**

Objetivos:

- 1.- Estadística básica. Diferenciar entre significación estadística (la "p") e importancia clínica (estadísticos con intervalo de confianza)
- 2.- Interpretación de la OR, RR, RRR, RRA, NNT, CP, probabilidad pre y posprueba, etc
- 3.- Estadística multivariante: conceptos básicos
- 4.- Metanálisis: estudios de homogeneidad y heterogeneidad, modelos de efectos fijos y aleatorios, representación gráfica
- 5.- Nociones básicas de SPSS y EpiDat

14.30-16.00 hs      **Comida**

16.00-17.00 hs

### **Todo lo que conviene saber sobre estudios de intervención terapéutica (el ensayo clínico)**

Objetivos:

- 1.- Estructura, diseño y criterios de calidad metodológica del ensayo clínico
- 2.- Elementos para la interpretación práctica de los resultados: medidas de fuerza de asociación (OR, RR, RRR, RRA) y medidas de impacto (NNT)
- 3.- Recordatorio útil sobre puntos a valorar en la lectura crítica de artículos sobre tratamiento

17.00-18.00 hs

### **Todo lo que conviene saber sobre estudios de síntesis de información (revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica)**

Objetivos:

- 1.- La revisión sistemática: metodología, el papel de las listas guía (QUORUM y MOOSE), el sesgo de publicación

- 2.- Guías de práctica clínica: metodología, el papel de las lista guía (AGREE), niveles de evidencia y grados de recomendación (propuesta GRADE)
- 3.- Recordatorio útil sobre puntos a valorar en la lectura crítica de artículos sobre síntesis de información

18.00-18.15 hs      **Café**

18.15-19.15 hs

**Todo lo que conviene saber sobre estudios de eficiencia (estudios de evaluación económica)**

Objetivos:

- 1.- Fundamentos y metodología de la evaluación económica
- 2.- Tipos de estudios de evaluación económica
- 3.- Recordatorio útil sobre puntos a valorar en la lectura crítica de artículos sobre evaluación económica

19.15-20.15 hs

**Todo lo que conviene saber sobre estudios de intervención diagnóstica (pruebas diagnósticas y de cribado)**

Objetivos:

- 1.- Breve recordatorio de la teoría de la probabilidad. Teorema de Bayes aplicado al diagnóstico en Medicina
- 2.- Estructura, diseño y criterios de calidad metodológica de las pruebas diagnósticas
- 3.- Elementos para la interpretación práctica de los resultados: medidas de fuerza de asociación (S, E, VP) y medidas de impacto (CP). Pruebas diagnósticas en paralelo y en serie
- 4.- Recordatorio útil sobre puntos a valorar en la lectura crítica de artículos sobre pruebas diagnósticas

**SÁBADO 27 de marzo:**

9.00-13.15 hs

**TALLER DE LECTURA CRÍTICA: Tercer paso (valoración crítica de documentos científicos), cuarto paso (aplicabilidad a nuestra práctica clínica) y quinto paso (adecuación de la práctica a las pruebas científicas)**

Objetivos:

- 1.- El papel de los talleres CASP (talleres de lectura crítica de documentos)
- 2.- Adquisición de conocimientos teóricos básicos sobre lectura crítica de artículos.
- 3.- Taller práctico de lectura crítica (se utilizará un artículo sobre tratamiento y un artículo sobre diagnóstico). Se remitirá previamente el material a los alumnos.

11.00-11.15 hs      **Café**

13.15-14.15 hs

**Ética de la investigación clínica**

Objetivos:

- 1.- Principios bioéticos: no maleficencia, justicia, autonomía y beneficencia
- 2.- Consideraciones bioéticas de la investigación en Pediatría
- 3.- Conflictos de intereses

14.15-14.30 hs

**El entorno de la MBE. Algo más que un rompecabezas**

Objetivos:

- 1.- Asistencia sanitaria basada en la evidencia. De la Medicina basada en la evidencia a la Evidencia basada en la medicina
- 2.- Limitaciones de la MBE.
- 3.- Conclusiones generales y clausura