

Investigando: ¿ciencia de la evidencia o evidencia de la ciencia?



Javier González de Dios

Hospital General Universitario de Alicante
Universidad Miguel Hernández



**XVII Congreso Nacional de
Matronas**

Valencia, 16 mayo 2014

Objetivos

❖ OBJETIVO GENERAL:

Difundir el paradigma de la medicina basada en pruebas (MBE) como herramienta útil para mejorar la investigación y la práctica clínica

❖ OBJETIVO ESPECÍFICOS:

- Conocer la GESTACIÓN: orígenes de la MBE
- Profundizar en el PARTO: aplicación práctica de la MBE
- Reflexionar sobre el PUERPERIO: malos usos y abusos de la MBE



Guión

- ❖ **GESTACIÓN:** Los orígenes de la MBE
¿por qué? y ¿para qué?
- ❖ **PARTO:** Aplicación práctica de la MBE
¿cómo?
- ❖ **PUERPERIO:** Malos y abusos que evitar
¿cómo no?
- ❖ **A modo de colofón:** Y algunas reflexiones
¿para cuándo...?

Conflicto de interés

Respecto a esta presentación

“Investigando: ¿ciencia de la evidencia o evidencia de la ciencia?”

Soy miembro del Grupo de Trabajo de Pediatría Basada en la Evidencia y co-director de la revista Evidencias en Pediatría.

En función de esas dos vinculaciones, he elaborado esta ponencia, fundamentado en el paradigma de la medicina basada en pruebas. Y los datos expuestos proceden del rigor y de la reflexión científica.



5 buenas noticias o momentos “IN”



5 malas noticias o momentos “OUT”

Investigar



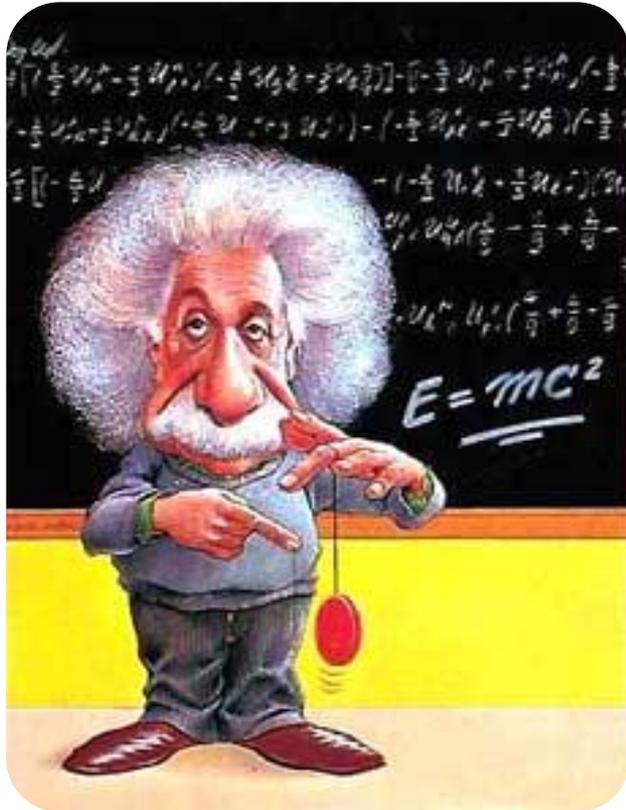
**En Ciencias de
la Salud**

... en el siglo XXI



“Investigar es ver lo que todo el mundo ha visto y pensar lo que nadie más ha pensado”

(Albert Szent Gyorgi)



“Al principio todos los pensamientos pertenecen al amor, después todo el amor pertenece a los pensamientos”

(Albert Einstein)

**Confiamos que os enamoréis de esta
presentación....**



... sobre la investigación y las pruebas

Características del conocimiento científico

Fáctico

Contrastable

Racional

Metódico

Sistemático

Analítico

Comunicable

Objetivo

Tipos de investigación en salud

Investigación **básica**

Investigación **clínica**

Investigación **epidemiológica**

Investigación en **servicios de salud**

Pasos de la investigación en salud

Concepción de la idea preliminar

Planificación

Ejecución

Evaluación / Análisis

Comunicación / Publicación

Conocemos bien nuestra PRÁCTICA CLÍNICA...



- ✓ ... y sus avances TECNOLÓGICOS
- ✓ ... y su apuesta por la HUMANIZACIÓN

Hemos leído y oído mucho sobre la “EVIDENCIA” ...



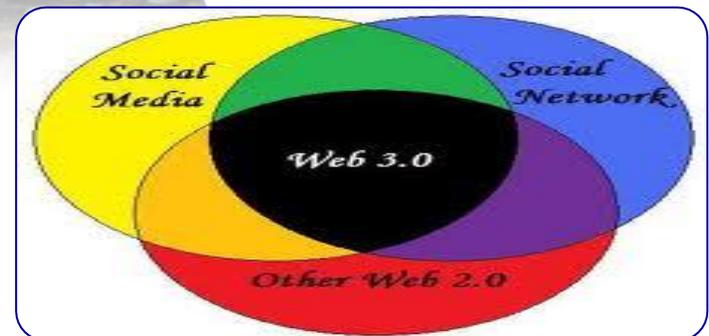
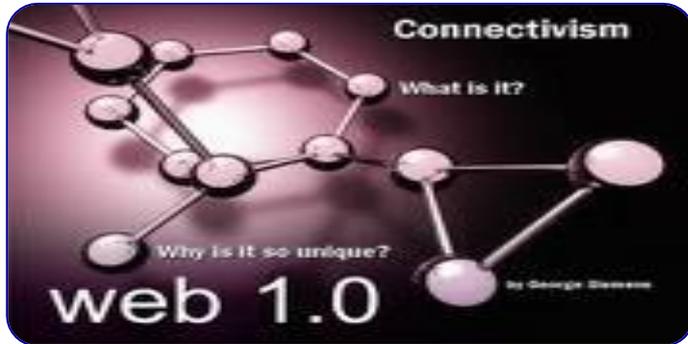
- ✓ ... sus **DEBILIDADES** y **FORTALEZAS**
- ✓ ... sus **LUCES** y sus **SOMBRAS**

... Pero podemos y sabemos combinarlo en la **INVESTIGACIÓN**



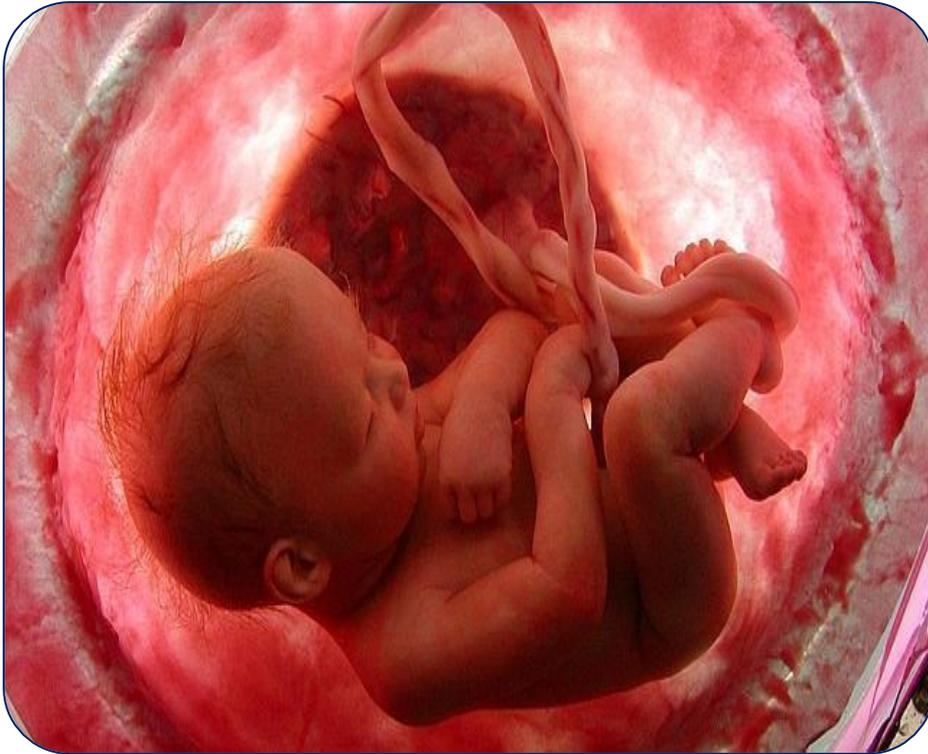
- ✓ ... su **GESTACIÓN**
- ✓ ... su **PARTO**
- ✓ ... y su **PUERPERIO**

Investigar en el siglo XXI...



... con las TIC

GESTACIÓN



**Los orígenes de
la MBE**

**¿Por qué?
¿Para qué?**



Evidence-Based Medicine

A New Approach to Teaching the Practice of Medicine

Evidence-Based Medicine Working Group

A NEW paradigm for medical practice is emerging. Evidence-based medicine de-emphasizes intuition, unsystematic clinical experience, and pathophysiologic rationale as sufficient grounds for clinical decision making and stresses the examination of evidence from clinical research. Evidence-based medicine requires new skills of the physician, including efficient literature searching and the application of formal rules of evidence evaluating the clinical literature.

An important goal of our medical residency program is to educate physicians in the practice of evidence-based medicine. Strategies include a weekly, formal academic half-day for residents, devoted to learning the necessary skills; recruitment into teaching roles of physicians who practice evidence-based

dose of phenytoin intravenously and the drug is continued orally. A computed tomographic head scan is completely normal, and an electroencephalogram shows only nonspecific findings. The patient is very concerned about his risk of seizure recurrence. How might the resident proceed?

The Way of the Past

Faced with this situation as a clinical clerk, the resident was told by her senior resident (who was supported in his view by the attending physician) that the risk of seizure recurrence is high (though he could not put an exact number on it) and that was the information that should be conveyed to the patient. She now follows this path, emphasizing to the patient not to drive, to continue

year is between 43% and 51%, and at 3 years the risk is between 51% and 60%. After a seizure-free period of 18 months his risk of recurrence would likely be less than 20%. She conveys this information to the patient, along with a recommendation that he take his medication, see his family doctor regularly, and have a review of his need for medication if he remains seizure-free for 18 months. The patient leaves with a clear idea of his likely prognosis.

A PARADIGM SHIFT

Thomas Kuhn has described scientific paradigms as ways of looking at the world that define both the problems that can legitimately be addressed and the range of admissible evidence that may bear on their solution.⁴ When defects in

JAMA
1992

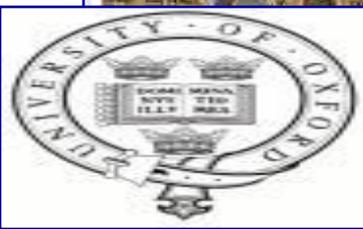
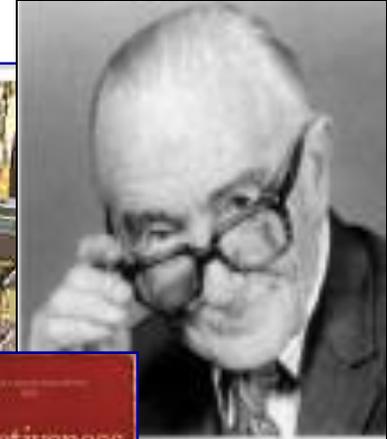
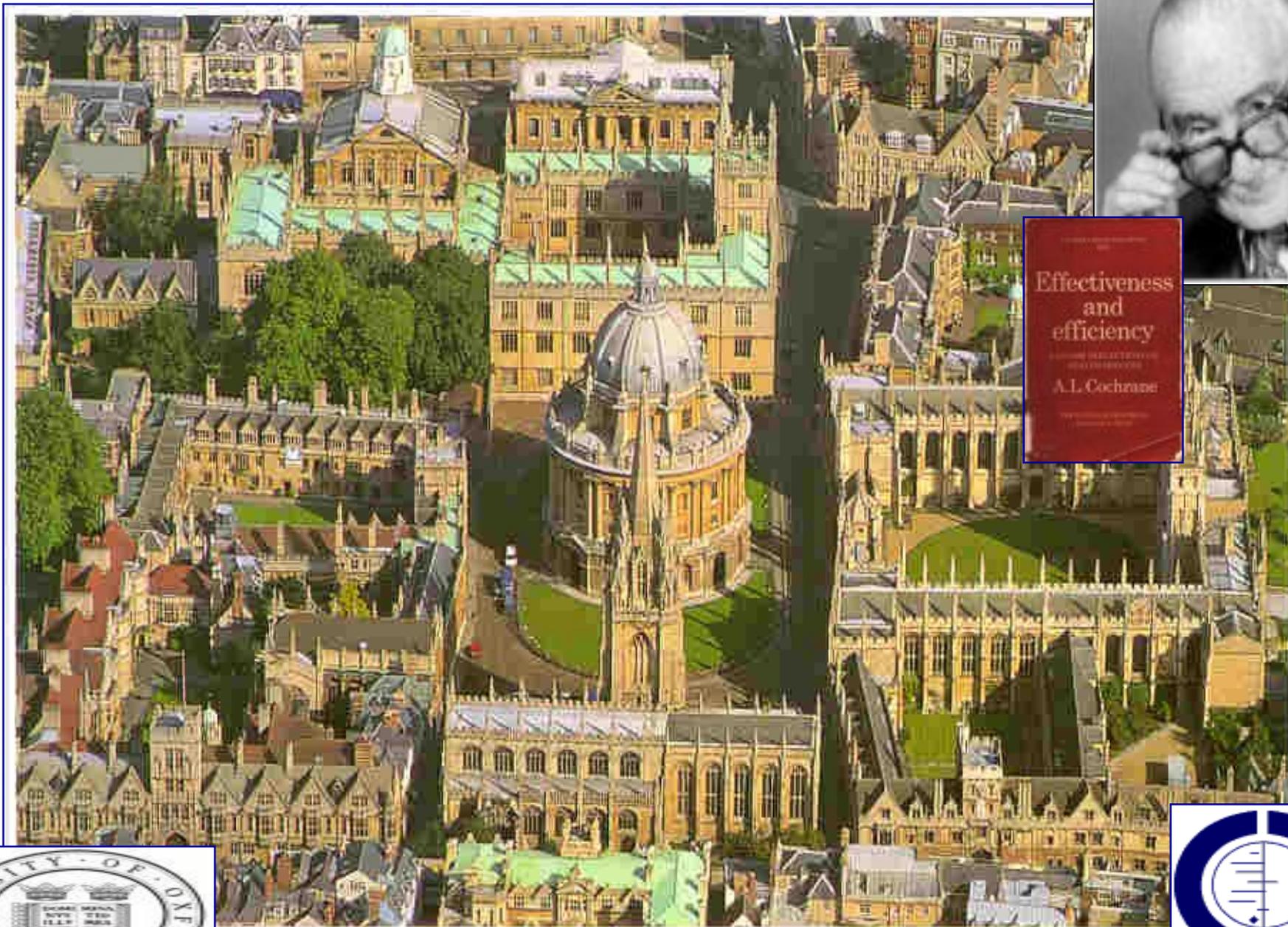


EBMWG



Universidad de McMaster (Canadá)





Universidad de Oxford (Gran Bretaña)



El Centro Cochrane Iberoamericano está ubicado en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.



Centro Cochrane Iberoamericano
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Casa de Convalescència
Sant Antoni M. Claret 171
08041 Barcelona.
Teléfono: +34- 93 - 291 95 27
Fax: +34- 93 - 291 95 25
Correo electrónico:
cochrane@cochrane.es

El Centro Cochrane Iberoamericano coordina la Red Cochrane Iberoamericana, con centros colaboradores en distintos países de Iberoamérica.



Idiomas

- Spanish
- Catalan
- English

Acceso Biblioteca Cochrane Plus



La Biblioteca Cochrane Plus

El acceso universal gratuito a la Biblioteca Cochrane Plus, en todo el territorio español, es posible gracias a la suscripción realizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

- Para recién llegados
- Biblioteca Cochrane Plus
- Red Cochrane Iberoamericana
- Cursos electrónicos
- Archivos Cochrane
- Agenda
- Cochrane Lung Cancer Group
- Inter-cambio
- Fuentes de apoyo
- Cochrane Handbook
- Proyecto de Búsqueda Manual
- Enlaces
- Registro
- Motor MBE



Critical Appraisal Skills Programme Español

Casp España © 1998-2006



Enlaces recomendados y secciones de esta web

- [Recomendaciones para la valoración y tratamiento de la osteoporosis primaria en mujeres de la Comunidad de Madrid](#)
- [Buscador MBE](#)
- [Atención Primaria al día](#)
- [Guía ABE. Infecciones en Pediatría.](#)
- [Notas fármaco terapéuticas](#)
- [El ojo de Markov en Internet](#)
- [Guide to Clinical Preventive Services, 2007 \(PDF\)](#)
- [Recomendaciones practicas para el medico de familia \(PDF\)](#)
- [Fundación Medicina y Humanidades](#)

- [Bandolera](#)
- [Guías de Práctica clínica](#)
- [Web del Dolor de Oxford](#)
- [Documentación médica](#)
- [Medicina basada en la evidencia](#)

Toma de decisiones clínicas basadas en pruebas científicas

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Inicio Número actual Números anteriores Temas Normas de publicación La revista

La elección del Editor

Influencia de la atención al parto y al nacimiento sobre la lactancia, con especial atención a las cesáreas

Aguayo Maldonado J, Romero Escós D, Hernández Aguilar MT.

Portada Últimos artículos Comentarios a los autores

Marzo 2011. Volumen 7. Número 1.

ED | [¿Existen beneficios asociados a la asistencia a guardería?](#)

Ochoa Sangrador C, ¿Existen beneficios asociados a la asistencia a guardería? Evid Pediatr. 2011;7:1.

Artículo completo | PDF

AAP | [En niños con cólico del lactante, los](#)

Suscripción gratuita al boletín de novedades

Reciba periódicamente por correo electrónico los últimos artículos publicados

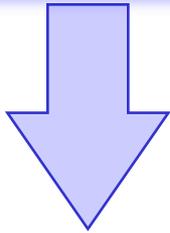
[Suscribirse](#)

Más leídos Mejor valorado

¿Existen beneficios asociados a la asistencia a guardería?

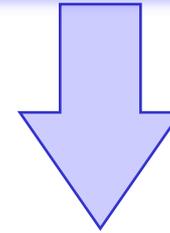
Ochoa Sangrador C

¿Es la medicina basada en pruebas un nuevo paradigma científico?



Paradigma ANTIGUO

(medicina “autoritaria”)



Paradigma NUEVO

(medicina “con autoridad”)

La M.B.E. intenta resolver de la mejor forma posible la ecuación entre lo “deseable, lo posible y lo apropiado” en un entorno sembrado de incertidumbre, variabilidad en la práctica clínica, sobrecarga de información, aumento de demanda y limitación de recursos

Epistemología

ANTES

- 1) Observaciones
- 2) Inferencia inductiva
- 3) Formulación de hipótesis
- 4) VERIFICACIÓN



Francis Bacon



Karl R. Popper

DESPUÉS

1) Formulación de hipótesis
(contrastables empíricamente)

2) Contrastación de hipótesis



Supera la prueba
Aceptación provisional

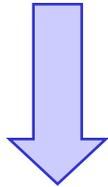


No supera la prueba
REFUTACIÓN

Medicina basada en la experiencia

**Método Inductivo
Verificación**

**Francis Bacon
Círculo de Viena**



Series de casos

????????

Medicina basada en la evidencia

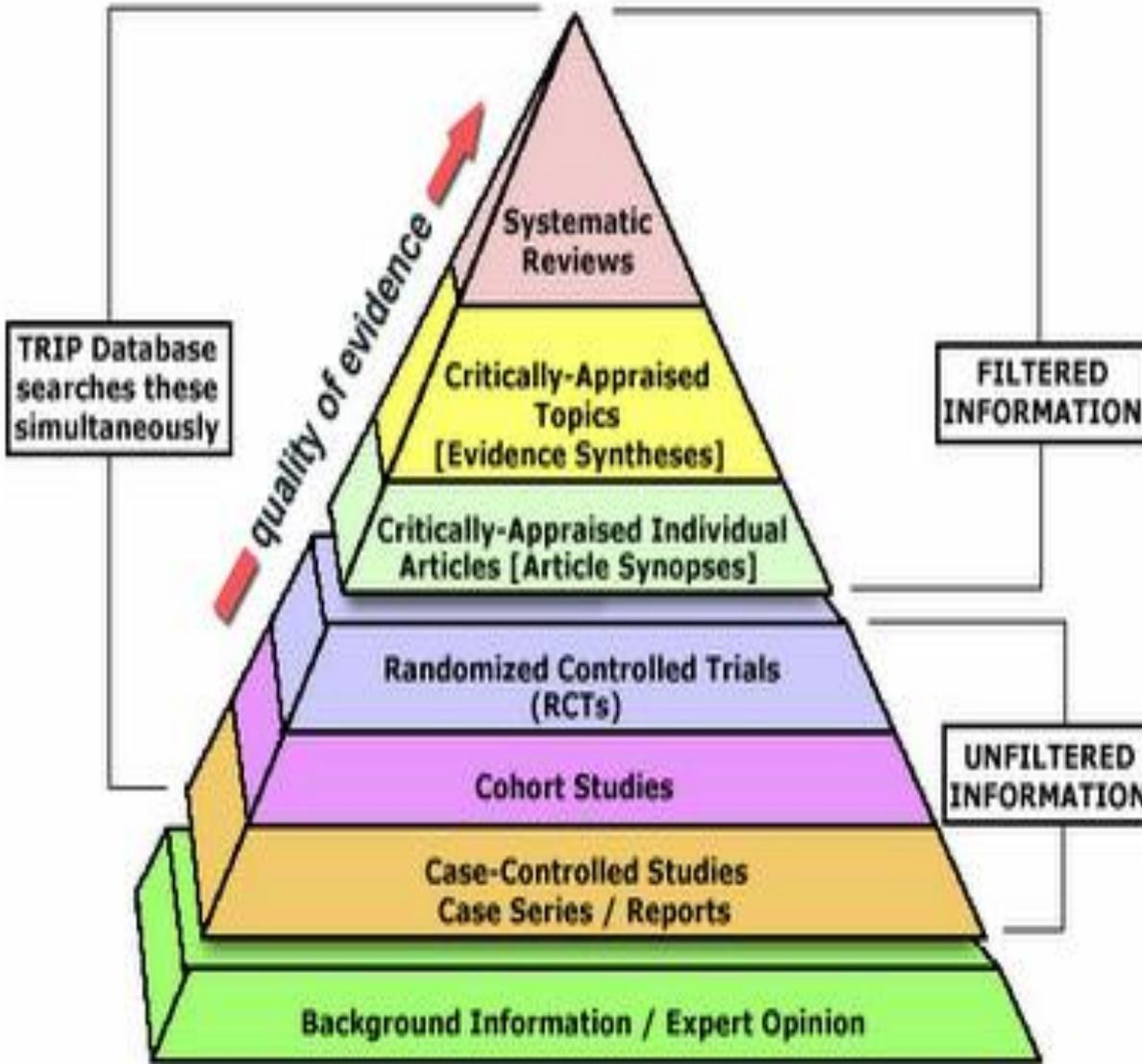
**Método Hipótesis-Deductivo
Refutación**

K. R. Popper



Ensayos Clínicos

????????



¿Productor de MBE?

¿Consumidor de MBE?



Pensamiento fisiopatológico

{ inductivo
deductivo



“Infoxicación”

**Variabilidad en la
práctica clínica**

{ lícita
ilícita

**Información
biomédica**

{ cantidad
calidad

Caso clínico (1)

Gestante de 32 años, sana, con adecuado control del embarazo y sin ningún problema. Vive en un pueblo de la provincia de Alicante a 25 Km de su hospital de referencia. Acaba de acudir a la visita con su matrona y, actualmente, su bebé ha cumplido las 37 semanas de gestación

Parto domiciliario (frente a parto hospitalario)

Morbi-mortalidad en madres y recién nacidos

Caso clínico (2)

Gestante con amenaza de parto prematuro a las 28 semanas de gestación, momento en el que recibió un ciclo de betametasona para maduración pulmonar. Tras ser dada de alta, acude nuevamente con contracciones a las 32 semanas de gestación

Nuevo ciclo de corticoides

Balance beneficios y riesgos en el recién nacido

PARTO



Aplicación práctica de la MBE

¿Cómo?



GTPBE
Grupo de Trabajo
de Pediatría Basada
en la Evidencia

¿Medicina basada en pruebas?

Paso 2: BÚSQUEDA

Paso 1: PREGUNTA

TEORÍA

PRÁCTICA



Paso 3: VALORACIÓN

Paso 4: APLICABILIDAD

Paso 5: ADECUACIÓN

“La MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina”

Primer paso: Formular una PREGUNTA clara a partir del problema clínico a analizar

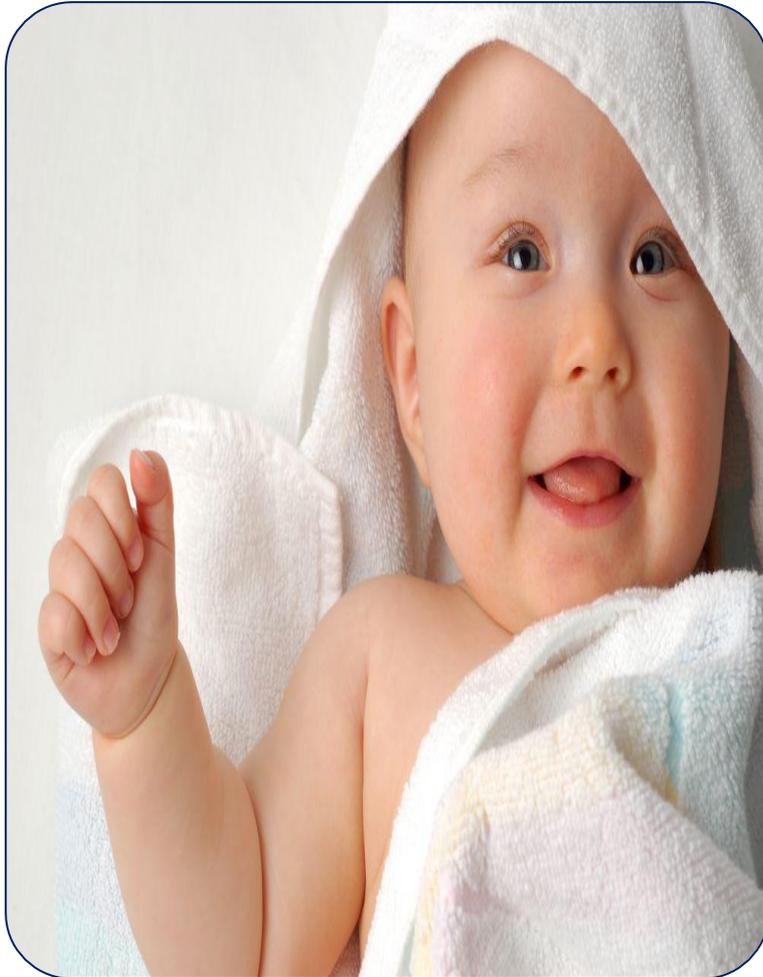
Segundo paso: BÚSQUEDA sistemática de la MEJORES PRUEBAS disponibles en la bibliografía

Tercer paso: VALORACIÓN CRÍTICA de las evidencias científicas encontradas

Cuarto paso: APLICABILIDAD de los resultados de la valoración a nuestra práctica clínica

Quinto paso: ADECUACIÓN de la práctica clínica a la evidencia científica

Pregunta



**En búsqueda de la
pregunta clínica
estructurada**



GTPBE
Grupo de Trabajo
de Pediatría Basada
en la Evidencia

Primer paso:

Pregunta clínica estructurada

Lo que bien empieza...

OBJETIVOS: aprender a formular PCE bien construidas y susceptibles de respuesta

FUNDAMENTOS:

- Conocer los elementos básicos de una PCE: PEcOt
- Relacionar el tipo de pregunta con el diseño epidemiológico
- Obtener de la PCE las palabras clave para la búsqueda



¿Tenemos dudas?

- Surgen de la práctica diaria
- Reconocer la ignorancia
- Dudar de lo nuevo
- Cuestionar lo rutinario

¿Necesitamos respuestas?

- Variabilidad injustificada
- Inadecuación



Preguntas básicas:

¿Es bueno el parto domiciliario?

Preguntas avanzadas:

¿En gestantes sanas y con un recién nacido a término, el parto domiciliario es mejor que el parto hospitalario en relación a la morbi-mortalidad de la madre y del hijo?

Elementos básicos pregunta....

1. El tipo de **P**aciente o problema de interés:
Gestante sana y con RN a término
 2. La **I**ntervención, **E**xposición o prueba a evaluar:
Parto domiciliario
 3. La intervención, exposición o prueba a **C**omparar
Parto hospitalario
 4. La variable de medición de resultado **O**
Morbi-mortalidad madre e hijo
- * **Eficacia / Efectividad / Eficiencia / Utilidad / Equidad**

... y a cada pregunta, su diseño

TIPOS DE PREGUNTAS

TIPO DE ESTUDIO

Cuánto, cuándo, dónde, quién

→ Descriptivo

Qué daño produce una exposición

→ Caso-control

Qué exposición produce un daño

→ Cohorte

Cuánto disminuye el daño la aplicación de un tratamiento

→ Ensayo clínico

Validez de una prueba diagnóstica

→ Pruebas diagnósticas

PEcOt, PICO ó PIO

1. (P)atient

Paciente

2. (E)xposure

Exposición (Intervención)

3. (c)omparison

Comparación

4. (O)utcome

Resultado

5. (t)ime

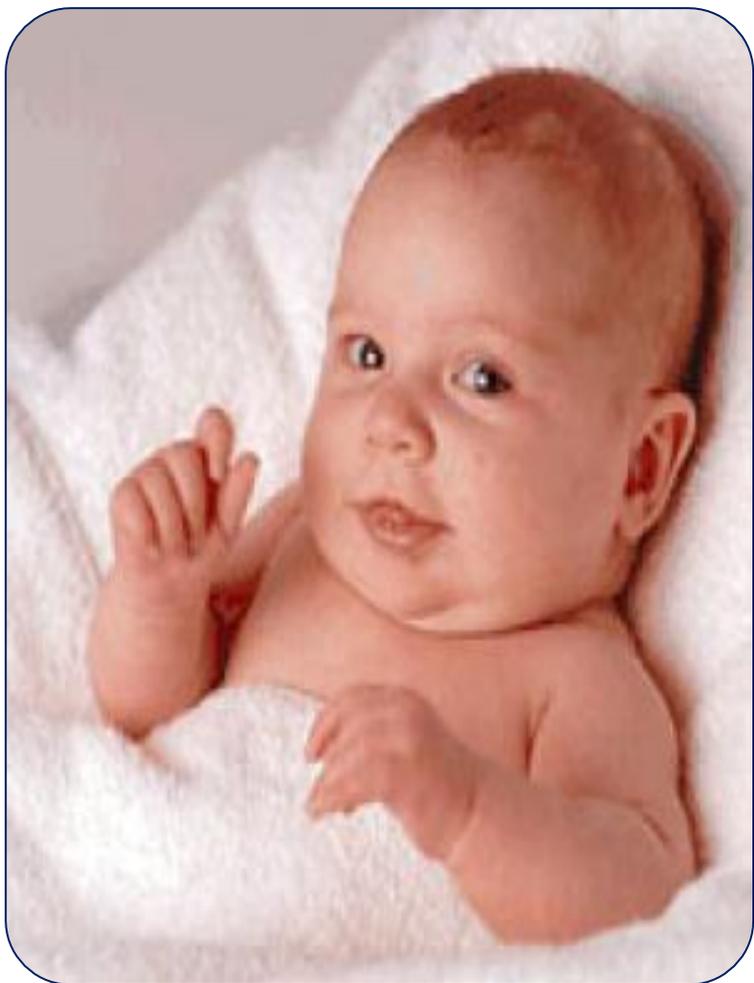
Tiempo

1) Conviene coger el PICO... y la pala



Todo empieza por hacer buenas preguntas clínicas estructuradas

Búsqueda



**Sobre fuentes
y pirámides**



GTPBE
Grupo de Trabajo
de Pediatría Basada
en la Evidencia

Segundo paso:

Búsqueda bibliográfica eficiente

El poder de Internet...

OBJETIVOS: realizar una búsqueda eficiente a través de las distintas fuentes de información

FUNDAMENTOS:

- Conocer las ventajas e inconvenientes de Internet para gestionar con seguridad la “infoxicación”
- Estrategias de búsqueda útiles en las distintas fuentes de información (primarias, secundarias y terciarias)
- Estrategias para mantenerse actualizado

¿Por dónde empiezo a buscar...?

PubMed.gov
U.S. National Library of Medicine
National Institutes of Health

trip database

UpToDate.

Sumarios IME - Biomedicina

Acceso a la **WOK**

MedEdPORTAL | AAMC

ClinicalTrials.gov
A service of the U.S. National Library of Medicine

fisterra.com
Atención Primaria en la Red

guía salud
GUIAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD



La Biblioteca
Cochrane Plus

FUNDACIÓN **medes**
MEDICINA EN ESPAÑOL

bvs
biblioteca
virtual en salud



CIELO

Scientific Electronic Library Online



Fundació Institut Català
de Farmacologia

bvs
Búsqueda en base de datos
biblioteca
virtual en salud

SpringerImages

goPubMed

Tesis doctorales

o|seek

new biomedical search engine

Google
Académico BETA

VPM Atlas
de Variaciones en la Práctica Médica
EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

NLM
NATIONAL
LIBRARY OF
MEDICINE

MEDLINE

SELECT HEADINGS



PUBMED SEARCH STRATEGIES

“INFOXICACIÓN”

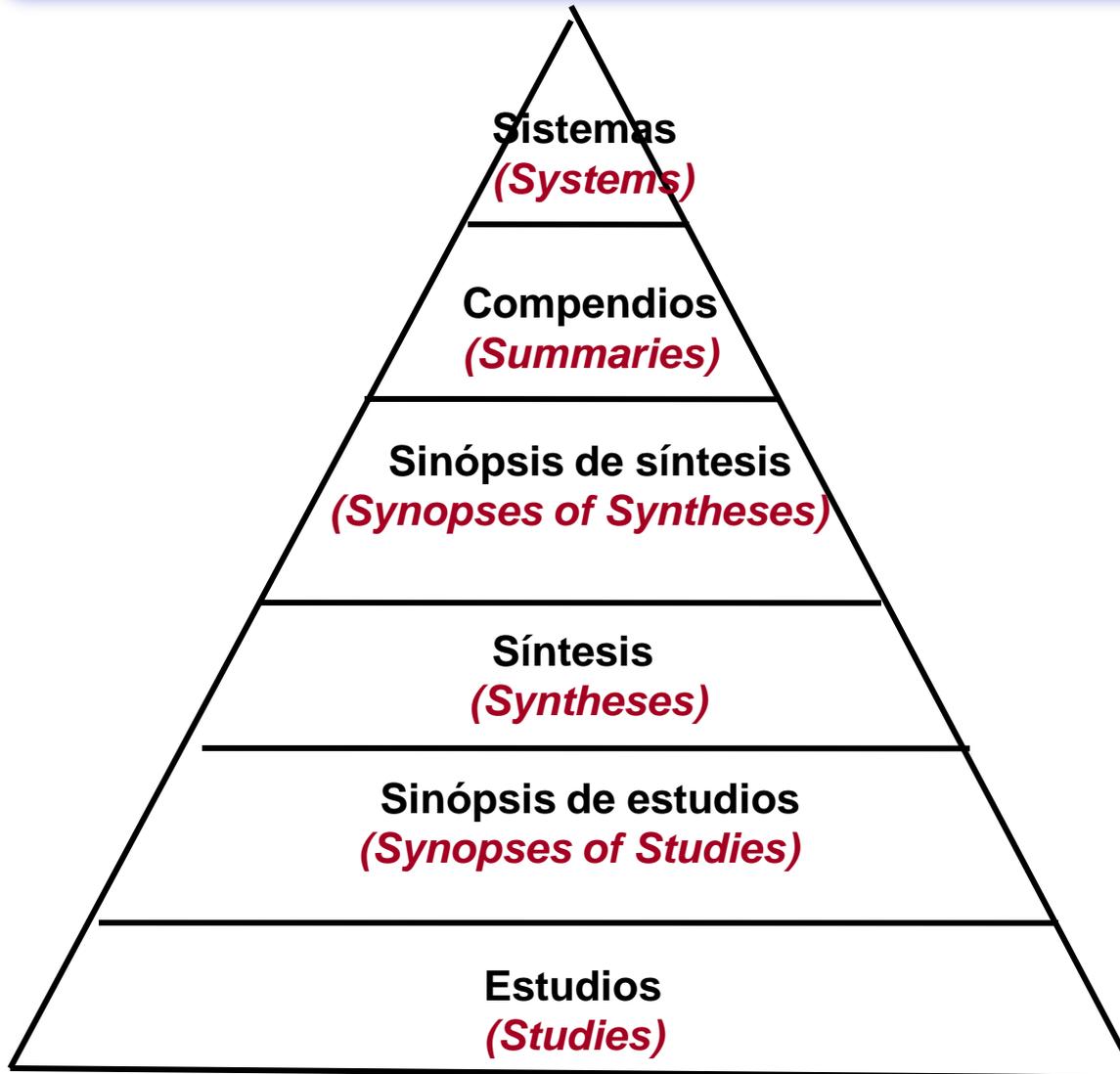


**¿Puedo combatir la
“infoxicación”?**

Clasificación fuentes de información

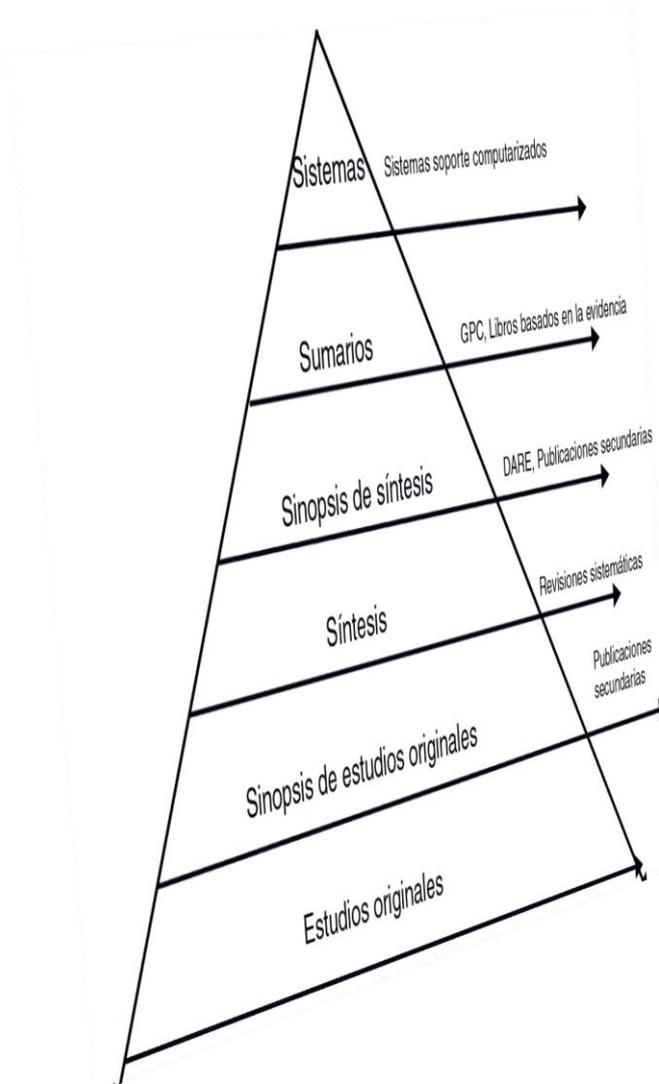
Fuentes primarias	Fuentes secundarias	Fuentes terciarias
<ul style="list-style-type: none">•Revistas científicas: papel electrónicos•Libros de texto: papel electrónicos	<ul style="list-style-type: none">•BD internacionales: Medline/PubMed Embase ISI Web of Knowledge etc.•BD nacionales: IME, IBECs, MEDES, CUIDEN, etc.	<ul style="list-style-type: none">•Colaboración Cochrane•Revistas secundarias•ATVC•Guías práctica clínica•Informes AETS•Servicios de información •Bases de datos MBE <div data-bbox="1367 1186 1707 1353" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: yellow; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 20px;"><h2>MBE</h2></div>

La pirámide del conocimiento de las “6S”



SATD
Guías de práctica clínica y libros con metodología
MBE Revistas secundarias; DARE
Revisiones sistemáticas
Revistas secundarias
Originales publicados en revistas

Estudios (*Studies*)



- **Artículos originales**
- **Revistas científicas**
- **Bases de datos**

PubMed

Search: PubMed

Limits Advanced search Help

Search Clear



PubMed

PubMed comprises more than 19 million citations for biomedical literature from MEDLINE, life science journals, and online books. Citations may include links to full-text content from PubMed Central and publisher web sites.

Using PubMed

[PubMed Quick Start Guide](#)

[Full Text Articles](#)

[PubMed FAQs](#)

[PubMed Tutorials](#)

[New and Noteworthy](#) 

PubMed Tools

[Single Citation Matcher](#)

[Batch Citation Matcher](#)

[Clinical Queries](#)

[Topic-Specific Queries](#)

More Resources

[MeSH Database](#)

[Journals Database](#)

[Clinical Trials](#)

[E-Utilities](#)

[LinkOut](#)



You are here: NCBI > Literature > PubMed

[Write to the Help Desk](#)

GETTING STARTED

[NCBI Help Manual](#)
[NCBI Handbook](#)
[Training & Tutorials](#)

RESOURCES

[Literature](#)
[DNA & RNA](#)
[Proteins](#)
[Sequence Analysis](#)
[Genes & Expression](#)
[Genomes & Maps](#)
[Domains & Structures](#)
[Genetics & Medicine](#)
[Taxonomy](#)
[Data & Software](#)
[Training & Tutorials](#)

POPULAR

[PubMed](#)
[PubMed Central](#)
[Bookshelf](#)
[BLAST](#)
[Gene](#)
[Nucleotide](#)
[Protein](#)
[GEO](#)
[Conserved Domains](#)
[Structure](#)
[PubChem](#)

FEATURED

[GenBank](#)
[Reference Sequences](#)
[Map Viewer](#)
[Genome Projects](#)
[Human Genome](#)
[Mouse Genome](#)
[Influenza Virus](#)
[Primer-BLAST](#)
[Sequence Read Archive](#)

NCBI INFORMATION

[About NCBI](#)
[Research at NCBI](#)
[NCBI Newsletter](#)
[NCBI FTP Site](#)

Índice Médico Español

CINDOC > Acceso gratuito > Sumarios

Domingo, 5 Marzo 2006



Bases de datos Bibliográficas del CSIC

Inicio

Presentación
Suscripción
Ayuda

Bases de datos

Sumarios ICYT
Ciencia y Tecnología
Sumarios ISOC Ciencias
Sociales y Humanidades
Sumarios IME
Biomedicina

Directorio de revistas

Ciencia y Tecnología
CC.Sociales y Humanidades
Biomedicina

Contacto

Productores y distribuidores
Sugerencias

Presentación:

Bienvenido al **SISTEMA DE INFORMACION** de las Bases de Datos **CSIC**.

Las bases de datos bibliográficas ICYT, ISOC e IME contienen la producción científica publicada en España desde los años 70. Recogen fundamentalmente artículos de revistas científicas y de forma selectiva actas de congresos, series, compilaciones, informes y monografías.

Con este acceso gratuito puede consultar estos recursos:

- **Bases de datos de Sumarios:** ofrecen la información bibliográfica básica contenida en las bases de datos ICYT (Ciencia y Tecnología), ISOC (Ciencias Sociales y Humanidades) e IME (Biomedicina)
- **Base de datos ISOC-Biblioteconomía y Documentación:** acceso completo a todos los campos de información de las referencias recogidas en esta disciplina
- **Directorios de revistas españolas:** descripción completa de las revistas incluidas en las bases de datos

Nota: Si desea obtener una información bibliográfica más completa que la ofrecida en "Sumarios", debe acceder a la suscripción a las bases de datos, que permite la consulta a través de más campos de búsqueda como descriptores, resumen, lugar de trabajo, etc.

Bases de datos de acceso gratuito:

- [Sumarios ICYT - Ciencia y Tecnología](#)
Producida por el Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC) del CSIC.
- [Sumarios ISOC - Ciencias Sociales y Humanidades](#)
Producida por el Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC) del CSIC.
- [Sumarios IME - Biomedicina](#)
Producida por el Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero (Instituto mixto Universidad de Valencia - CSIC).
- [ISOC - Biblioteconomía y Documentación](#)
Producida por el Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC) del CSIC.

IBECS



Búsqueda en bases de datos

[português](#) | [english](#)

AYUDA

Base de datos : **IBECS**

Formulario libre

Buscar por : [Formulario básico](#) [Formulario avanzado](#)

Ingrese una o más palabras

Todas las palabras (**AND**) Cualquier palabra (**OR**)

CONFIG

BUSCAR

Notas :

- Esta opción busca palabras del título del artículo, palabras del resumen, nombre de sustancias, nombre de personas como asunto, y descriptores de asunto.
- Idioma de la búsqueda:
 - para buscar por palabras del título y/o palabras del resumen, use preferiblemente los idiomas [español](#), [portugués](#) o [inglés](#), pues la mayoría de los artículos/documentos de LILACS están en uno de estos idiomas. Ejemplo: [colgajos quirúrgicos](#) o [skin flaps](#) o [retalho cutâneo](#);
 - para buscar por descriptores de asunto, nombre de sustancias, la búsqueda debe ser hecha en [español](#). Ejemplo: [colgajos quirúrgicos](#)
 - Use el símbolo de truncar [\\$](#) para buscar palabras con la misma raíz. Ejemplo: [educ\\$](#)

MEDES

[mapa web](#)

Medes , medicina en español

Búsquedas

Actividades MEDES

[Iniciar Sesión](#)
(Usuario registrado)

[Registrarse](#)
(Nuevo usuario)



BÚSQUEDA AVANZADA DE ARTÍCULOS

CRITERIO DE BÚSQUEDA:

Buscar en:



Título del artículo



Resumen del artículo

Si lo desea puede seleccionar las palabras clave

Y ▾

Quitar seleccionado

Requiere un mínimo de 4 caracteres

Y ▾

Quitar seleccionado

Requiere un mínimo de 4 caracteres

LIMITAR LA BÚSQUEDA POR:

Si lo desea puede seleccionar el autor/es:

Requiere un mínimo de 4 caracteres

Tipo de publicación:

Seleccione la publicación ▾

Año desde 2001 ▾ hasta 2010 ▾

Revista:

CUIDEN



Usuario

Contraseña

Login

¿Nuevo usuario? ¿Olvido su contraseña?

CUIDEN® es una Base de Datos Bibliográfica de la Fundación Index que incluye producción científica sobre Cuidados de Salud en el espacio científico Iberoamericano, tanto de contenido clínico-asistencial en todas sus especialidades y de promoción de la salud, como con enfoques metodológicos, históricos, sociales o culturales. Contiene artículos de revistas científicas, libros, monografías y otros documentos, incluso materiales no publicados, cuyos contenidos han sido evaluados previamente por un comité de expertos.

CUIDEN® Plus es una versión avanzada de acceso exclusivo a suscriptores de Ciberindex que permite recuperar referencias bibliográficas con el resumen de autor, acceder al texto completo de los documentos (cuando están disponibles en acceso abierto o en la Hemeroteca Cantárida), y conocer el impacto científico de las principales revistas incluidas.

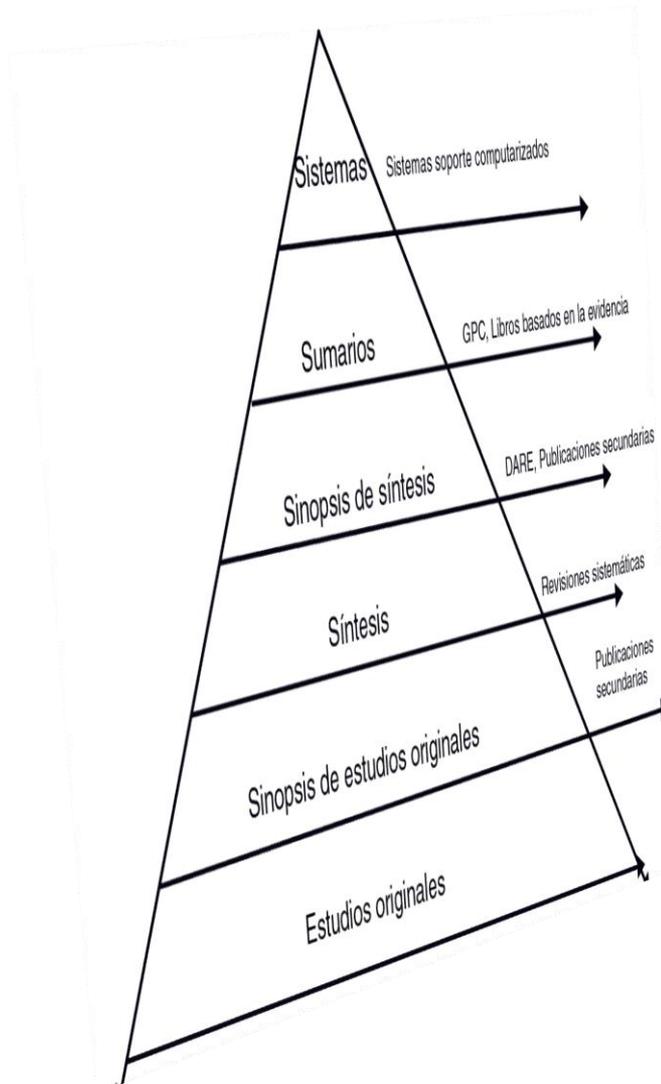
Cuiden así como todas sus herramientas pueden ser mejoradas, si detecta algún error por favor envíe un mensaje a support@ciberindex.com o utilice el enlace [Enviar mensaje a servicio técnico] que se encuentra en la zona superior.

Muchas gracias por su interés.

test



Sinópsis de estudios (*Synopses*)



- **Revistas secundarias**

Evidence-Based Medicine

Evidence - Based
MEDICINE for Primary Care and Internal Medicine

The latest and best evidence for internal medicine and primary care practice

Search this site

[Online First](#) [Current issue](#) [Archive](#) [About the journal](#) [Submit a paper](#) [Subscribe](#) [Help](#)

Current issue
June 2011
Volume 16
Issue 3

Evidence-Based Medicine systematically searches a wide range of international medical journals applying strict criteria for the validity of research. Experts critically appraise the validity of the most clinically relevant articles and summarize them including commentary on their clinical applicability. EBM also publishes articles relevant to the study and practice of evidence-based medicine.



[Subscribe here](#)
[Activate your subscription](#)

Type username here

.....



Remember me.

[Forgot your sign in details?](#)

Free: Editor's choice

Tricyclic antidepressants reduce frequency of tension-type and migraine headaches compared with placebo, and intensity of headaches compared with SSRIs, but cause greater adverse effects Of the primary headache disorders, tension-type headache (TTH) and migraine account for the majority, with prevalence estimates for migraine between 8.4% and 18% and TTH between...

[Read this free article chosen by the Editor >>](#)

[Previous choices >>](#)

Submit your article

Evidence-Based Medicine is now live on ScholarOne. To submit your article follow the link below.

[Submit your article >>](#)

Call for commentators

Evidence-Based Medicine is now looking for commentators

[Find out more here >>](#)

Why you should read EBM

We scan over 100 journals and around 50,000 articles a year to identify the most important and valid articles, saving you all important time to concentrate on other things

[Find out more >>](#)

Top 10 articles

Top 10 articles

What's hot – see which articles have been most read in the past month

[Top 10 articles >>](#)

Updates

Evidence updates

Your time is precious don't waste it searching! This unique alerting service keeps you up to date with medical literature

[Access Evidence updates here >>](#)

[Online first](#)

[Current issue](#)

[Top 10 articles](#)

[EBM Long List](#)

[Latest BMJ Case Reports](#)

[doc2doc](#)

BMJ Masterclasses for GPs

General Update

Evidencias en Pediatría

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA



Buscar

Inicio

Número actual

Números anteriores

Temas

Normas de publicación

La revista

Biblioteca

RSS

La elección del Editor

Estado actual de la cirugía fetal: evidencias y experiencias

de Agustín Asensio JC.



Suscripción gratuita al boletín de novedades

Reciba periódicamente por correo electrónico los últimos artículos publicados

Suscribirse

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

ANALES DE PEDIATRÍA

avaladas por



Asociación Latinoamericana de Pediatría

Enlaces de interés



Estamos en facebook



Síguenos en Twitter



Blog Pediatría Basada en Pruebas

Portada

Últimos artículos

Comentarios a los autores

Junio 2011. Volumen 7. Número 2.

ED | La sexualidad en adolescentes y jóvenes

García Mañas A, Martín Perpiñán C. La sexualidad en adolescentes y jóvenes. Evid Pediatr. 2011;7:27.

Artículo completo | PDF

AVC | Las campañas de vacunación frente a la gripe tienen escasa respuesta entre el personal sanitario

Carreazo Pariasca NY, Cuervo Valdés JJ. Las campañas de vacunación frente a la gripe tienen escasa respuesta entre el personal sanitario. Evid Pediatr. 2011;7:31.

Resumen | Artículo completo | PDF

MBE | Listas guía de comprobación de artículos científicos y la red EQUATOR

González de Dios J, Buñuel Álvarez JC, González Rodríguez P. Listas guía de comprobación de artículos científicos y la red EQUATOR. Evid Pediatr. 2011;7:47.

Artículo completo | PDF

AT | Tratamiento de la diarrea con zinc. Efectos sobre la morbilidad, mortalidad e incidencia de episodios futuros

Benítez Herrera A. Tratamiento de la diarrea con zinc. Efectos

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Vol 7. Nº 2.
Junio
2011

EVP

Toma de decisiones clínicas
basadas en pruebas científicas



Más leídos

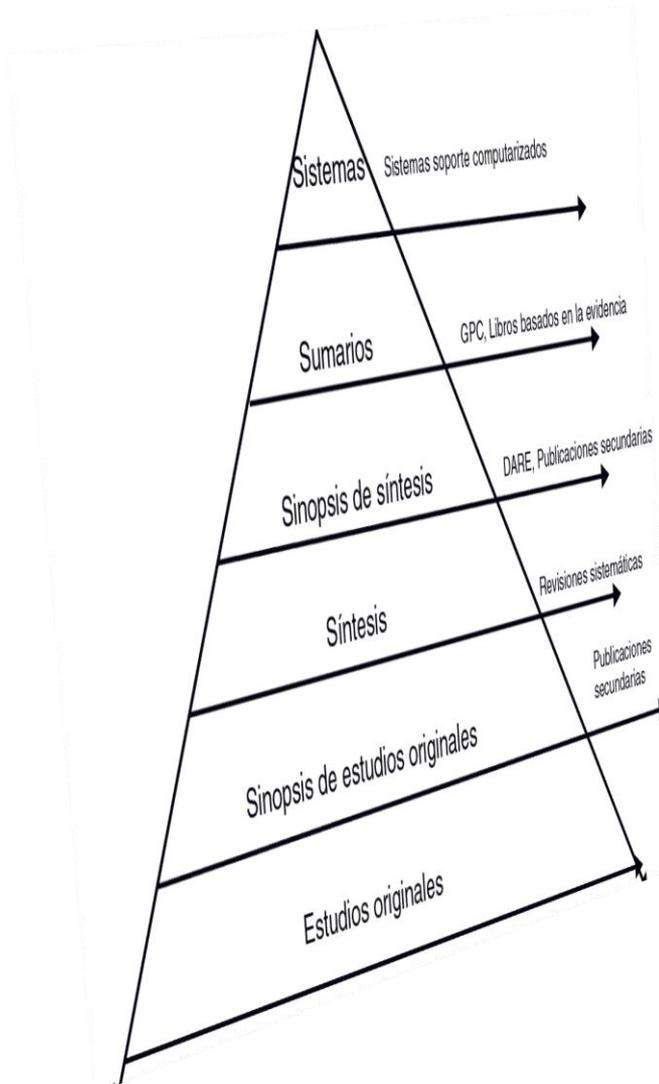


Mejor valorado

¿Existen beneficios asociados a la asistencia a guardería?

Ochoa Sangrador C
Nº Visitas: 5063

Síntesis (Syntheses)



- **Revisiones sistemáticas**

Colaboración Cochrane

La Biblioteca Cochrane Plus

UPDATE
SOFTWARE

VÍNCULOS

Acceder a la Biblioteca Cochrane Plus

Los resúmenes de revisiones Cochrane

¿Ha olvidado su contraseña?

Registrar un nombre de usuario

Suscribirse

¿Qué es un RSS?



Acceder a la Biblioteca Cochrane Plus

Hacer clic en ACCEDER para iniciar la Biblioteca Cochrane Plus.

[ACCEDER](#)

Hacer clic aquí para acceder mediante nombre de usuario y contraseña

Instrucciones:

Si usted ya posee una suscripción o es miembro de una organización que está suscrita, puede acceder a la Biblioteca Cochrane Plus de forma anónima o mediante un nombre y una contraseña.

En caso de problemas con el acceso, contactar con Infoglobal Suport:

Tel: +34 93 - 726 30 44 / +34 93 - 726 81 36

cochrane@infoglobal-suport.com

Edición de la Biblioteca Cochrane Plus:

InfoGlobal Suport



Centro Cochrane Iberoamericano



El Centro Cochrane Iberoamericano está ubicado en



El acceso universal gratuito a la Biblioteca Cochrane Plus, en todo el territorio español, es posible gracias a la suscripción realizada por el **Ministerio de Sanidad y Consumo**.

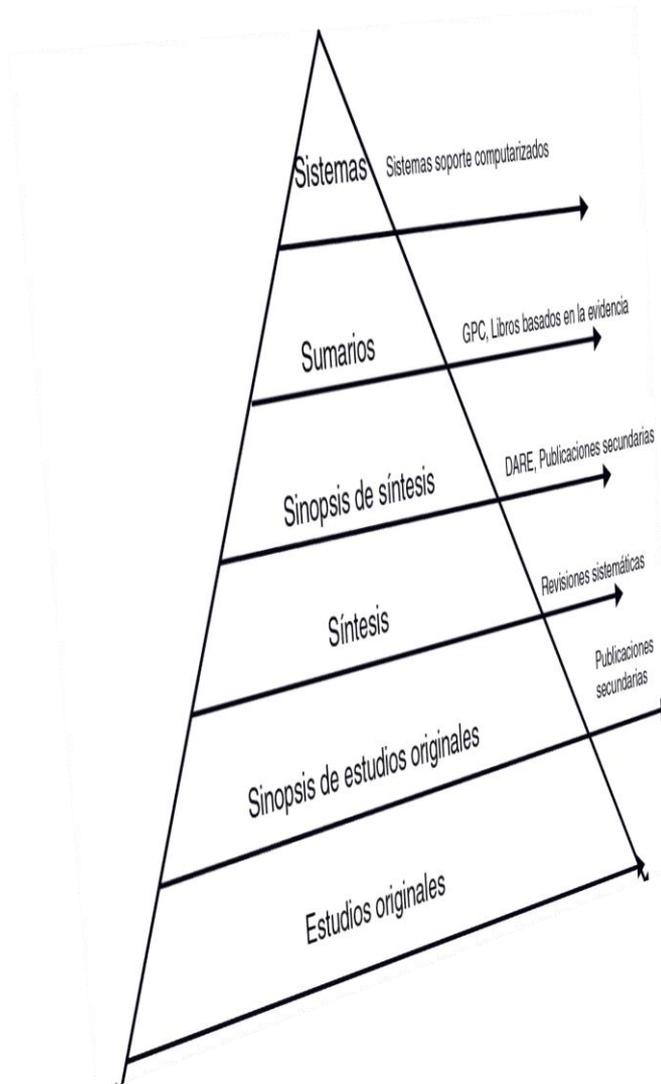
XML Una selección de revisiones sistemáticas

Terapia cognitivo-conductual para la esquizofrenia (Jones C, Cormac I, Silveira da Mota Neto JI, Campbell C)

Terapia de reemplazo de nicotina para el abandono del hábito de fumar (Silagy C, Lancaster T, Stead L, Mant D, Fowler G)

Intervenciones para la prevención de la obesidad infantil (Campbell K, Waters E, O'Meara S, Kelly S, Summerbell C)

Sinópsis de síntesis (*Synopses*)



- **Revistas secundarias**
- **DARE**

DARE

Quick search

Go

Sign in | Register

Home

Search

Results

History

About the databases

News

My details

RSS

Contact

Disclaimer

Welcome to the CRD Databases



Website Redesign

Welcome to the new interface for the CRD databases.

The new design and layout features enhanced filtering, searching, display and linking facilities all making our content easier to find and share with others.



DARE, NHS EED and HTA

High quality evidence to inform decision-making can be difficult to access, identify and appraise. Our databases provide access to:

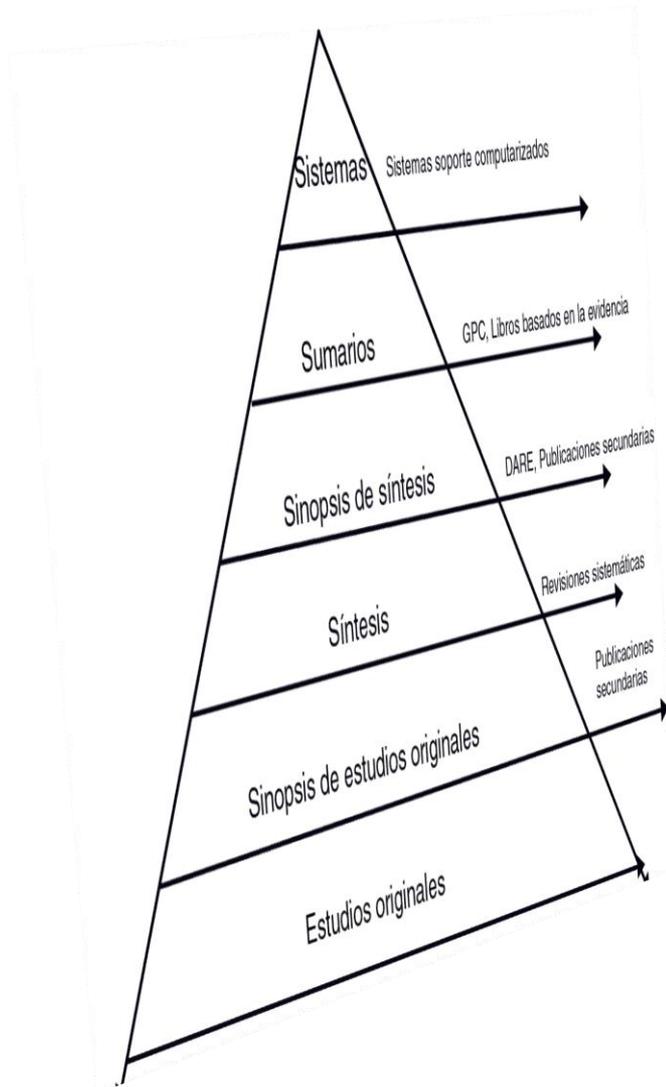
21,000 systematic reviews
11,000 economic evaluations
10,000 health technology assessments

Most viewed records

The 5 most frequently viewed records in the last month are:

1. Cost-effectiveness of varenicline compared with nicotine patches for smoking cessation: results from four European countries
2. Cost-effectiveness of vertebral fracture assessment to detect prevalent vertebral deformity and select postmenopausal women with a femoral neck T-s...
3. Comprehensive synthesis of early intensive behavioral interventions for young children with autism based on the UCLA young autism project model
4. The cost-effectiveness of an extended course (12 + 12 weeks) of varenicline compared with other available smoking cessation strategies in the Unite...
5. Cost-utility analysis of varenicline versus existing smoking cessation strategies using the BENESCO simulation model: application to a population o...

Compendios (*Summaries*)



- **Guías de práctica clínica**
- **Libros/manuales MBE**

National Guideline Clearinghouse

Dirección <http://www.guideline.gov/> Ir Vinculos



National Guideline Clearinghouse
www.guideline.gov



► Guideline Syntheses ► Submit Guidelines ► What's New ► Contact Us ► About ► Site Map ► Help ► Subscribe

► Search
► Browse
► Compare
► Resources

Search

20 Results

[Search Help](#)
[Detailed Search](#)
[Frequent Searches](#)

Browse

- [Disease / Condition](#)
- [Treatment / Intervention](#)
- [Measures](#)
- [Organization](#)
- [Guideline Index](#)
- [Guidelines In Progress](#)
- [Guideline Archive](#)

Compare

- [View My Collection](#)
- [Guideline Syntheses](#)

Submit Guidelines

- [Submit Guidelines](#)
- [About NGC](#)
- [Inclusion Criteria](#)
- [Template of Guideline Attributes](#)
- [Glossary](#)
- [Submission FAQs](#)
- [Contact Us](#)

Resources

Welcome!

You are connected to the National Guideline Clearinghouse™ (NGC), a public resource for evidence-based clinical practice guidelines. NGC is an initiative of the [Agency for Healthcare Research and Quality \(AHRQ\)](#), U.S. Department of Health and Human Services. NGC was originally created by AHRQ in partnership with the [American Medical Association](#) and the [American Association of Health Plans](#) (now America's Health Insurance Plans [AHIP]). Click on [About NGC](#) to learn more about us.

NGC offers [Syntheses](#) of selected guidelines that cover similar topic areas, and [Expert Commentary](#) on issues of interest and importance to the clinical guideline community.

Start your search by typing keywords into the search box on this page, or use the [NGC Browse](#) or [Detailed Search](#) features.

NGC News

Here's your chance to sound off! Take the NGC Annual User Survey and tell us what we're doing right. More importantly, tell us what we could improve. Let us hear from you.

 **Take the NGC User Survey**

What's New this Week

- **New/updated guidelines:** [ACC, BAD, FMDS, IRSA, NICE, and SIGN](#).
- **New Submission:** ACP has released new guidelines on the [pharmacologic treatment of low bone density or osteoporosis to prevent fractures](#).
- **New Expert Commentary on NGC's Sister site:** [Importance of Patient-Reported Outcomes for Quality Improvement](#).

GuiaSalud

Give Feedback

guia salud
GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

Consejo Interterritorial
SISTEMA NACIONAL DE SALUD

Mapa de la Web Aviso Legal

Catálogo de guías en el SNS Solicitud de inclusión de GPC Apoyo metodológico Bibliografía Experiencias con GPC Recursos digitales

¿Qué es guía salud? **Guías de Práctica Clínica en el SNS** **Otros Productos Basados Evidencia** **Manuales Metodológicos** **Boletín GuíaSalud**

Noticias RSS

Nuevo Boletín Impacto. Excelencia Clínica, Vol. 3, Nº 3 Marzo 2010 (Plan de Calidad del SNS) [22/03/2010]

Nuevo Ayudas a los Proyectos de Investigación en Salud - FIS 2010 [17/03/2010]

Nuevo Incorporación al Catálogo de la GPC "Prevención del Cáncer Colorrectal. Actualización 2009" [11/03/2010] [++]

Elaborada por la Asociación Española de Gastroenterología (AEG), Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC), Centro Cochrane Iberoamericano (CCI)

Agenda RSS

// NOVEDADES Y DESTACADOS //

Nuevo Jornada sobre los trastornos del espectro autista (TEA) con motivo del Día Internacional del Autismo. Presentación de la GPC para el Manejo de Pacientes con TEA en Atención Primaria (trptico, formato pdf, 1 Mb) [++]

28 de abril de 2010 (Madrid)

Nuevo The 32nd Annual Meeting of the Society for Medical Decision Making. "Evidence, Economics & Ethics: The Future of Health Technology Assessment"

24 - 27 de Octubre de 2010 (Toronto, Ontario, Canadá)

Colaborar - Contactar

Desarrollado por www.pronet-ise.com - Powered by **IECS**

Actualización: 22/03/2010
Correo-e: jacs@quiasalud.es

WEB medica acreditada Web acreditada **PROVEEDOR** webs médicas de calidad **W M C**

HON @ CODE
CERTIFIED 03/2010

Nosotros subscribimos los Principios del código HONcode. **Compruébelo aquí.**

INAHTA

Dirección  <http://www.inahta.org/>

 Ir Vínculos >>

[Sitemap](#) | [Subscribe](#) | [Members Only](#) | [Links](#) | [Contact](#) | [FAQ](#) |  HTA Database | 

Global Networking for Effective Healthcare



[Home](#) | [About INAHTA](#) | [HTA Resources](#) | [Members](#) | [Publications](#)

Home

Tuesday Oct 14, 2008

Mission

INAHTA's mission is to provide a forum for the identification and pursuit of interests common to HTA agencies. The network aims to:

- » Accelerate exchange and collaboration among agencies
- » Promote information sharing and comparison
- » Prevent unnecessary duplication of activities.

To read more about INAHTA activities, click [here](#).

Go directly to

- [Search publications](#)
- [List INAHTA members](#)
- [INAHTA Membership](#)

New publications

- [Diagnostic Performance of Techniques Used for HER-2 Testing in Breast Cancer \(INAHTA Briefs\)](#)
- [Routine Ultrasound in Pregnancy \(INAHTA Briefs\)](#)
- [Screening for Postnatal Depression Within the Well Child Tamariki Ora Framework: An Economic Analysis of Implementation of a Screening Program \(INAHTA Briefs\)](#)
- [Health Technology Assessment Handbook 2007 \(INAHTA Briefs\)](#)
- [Intensive Polypharmacological Treatment of Type 2 Diabetes in Daily Clinical Practice - A Health Technology Assessment \(INAHTA Briefs\)](#)
- [Reduction in the Risk of Cervical Cancer by Vaccination Against Human Papillomavirus \(HPV\) - A Health Technology Assessment \(INAHTA Briefs\)](#)

[All new publications »](#)

About INAHTA



News

World Bank - Senior Health Economist Position

The World Bank is seeking to recruit a Senior Health Economist for Middle East and North Africa unit.
October 7, 2008

CAHTA Newsletter, issue 43

On this occasion, the editorial letter takes a look at the different collaboration initiatives in health technology assessment that have been promoted by the European Union
October 2, 2008

Introduction to Health Technology Assessment

4-day course, November 19-22, 2008 at Mexico City,

UpToDate



Helping Clinicians Provide the Best Patient Care

UpToDate is a clinical decision support system that helps clinicians throughout the world provide the best patient care. We use current evidence to answer clinical questions quickly and easily at the point of care. This saves clinicians time, improves outcomes and lowers health care costs.

Search over 8,500 topics now

- [Learn More](#)
- [View Demo](#)
- [Read a Topic](#)
- [See All Topics](#)

What subscribers have to say about UpToDate

"It's the best single source of information I have found..."

Stuart J. Garner, MD



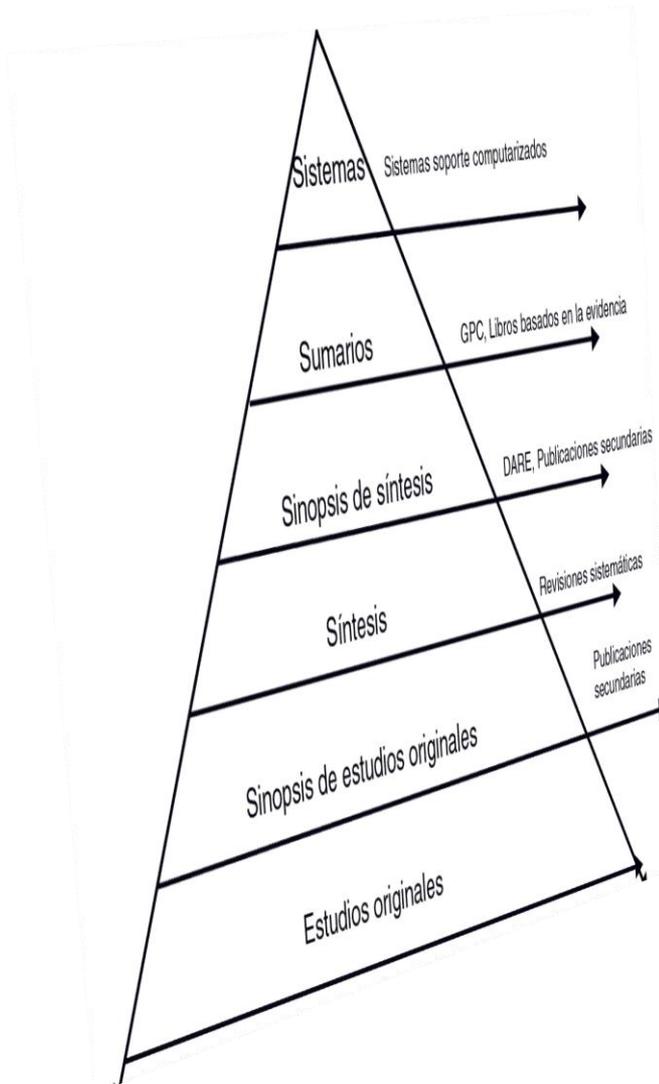
This site complies with the HONcode standard for trustworthy health information: verify here.

For full access **Subscribe Now**

Specialties included with your subscription

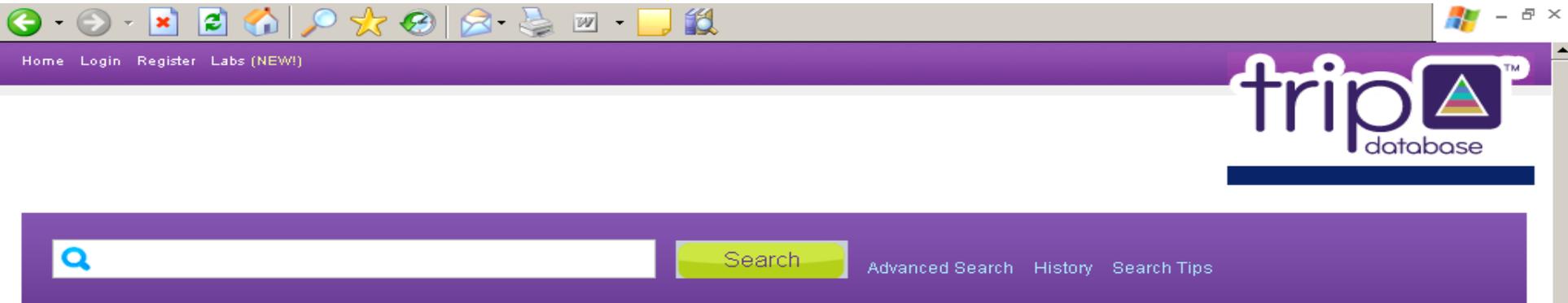
- Adult and Pediatric Emergency Medicine
- Adult Primary Care and Internal Medicine
- Allergy and Immunology
- Cardiovascular Medicine
- Dermatology *
- Endocrinology and Diabetes
- Family Medicine
- Gastroenterology and Hepatology
- Hematology
- Hospital Medicine
- Infectious Diseases
- Nephrology and Hypertension
- Neurology
- Obstetrics, Gynecology and Women's Health
- Oncology

Sistemas (*Systemes*)



- **Bases de datos de MBE**

Trip Database



Trip Database - Clinical Search Engine

The TRIP Database is a clinical search tool designed to allow health professionals to rapidly identify the highest quality clinical evidence for clinical practice.

Registered users (registration is free) benefit from extra features such as CPD, search history, and collaborative tools. [Register here](#), or [Login](#) if you have registered before.

Find out more [about Trip Database](#).

HOME
ABOUT
FAQ
CONTACT US
TERMS OF WEBSITE USE
PRIVACY
ACCEPTABLE USE POLICY
SOURCES SEARCHED BY TRIP
ADD TRIP TO YOUR SITE
CPD ON TRIP

 FOLLOW US ON TWITTER
 TRIP BLOG

IN ASSOCIATION WITH:



Alternativa a TRIP: SUMSearch

[About...](#)

[Español](#)

[Français](#)
(under revision)

[Italiano](#)

[Italiano](#)

[New EBP calculator](#)

[New Search plugins](#)
for IE7 & Firefox

SUMSearch



SUMSearch selects the best resources for your question, formats your question for each resource, and makes additional searches based on results.

Enter query:

[Check my strategy \(recommended\)](#)

[Search](#)

(Search may take 45 seconds during peak Internet activity.)

Hints:

- Connect terms with 'and', 'or', 'not'
- Avoid informal words
- Avoid abbreviations
- Use '\$' or '*' to truncated words

[6/30/2007 SUMSearch better than Google Scholar for practice guidelines](#)

Focus (filter): [\(Explanation\)](#)

- | | | | |
|---|---|--|---|
| <input type="radio"/> Intervention
explain | <input type="radio"/> Diagnosis
explain | <input type="radio"/> Physical findings
explain | <input type="radio"/> Screening/prevention
explain |
| <input type="radio"/> Prognosis
explain | <input type="radio"/> Etiology/causation
explain | <input type="radio"/> Adverse treatment affects
explain | <input type="radio"/> No focus |

Limits:

Age:

Age: [\(note\)](#)

Settings:

If you are off campus and need a proxy server to access full texts, select your institution below.

Alternativa a TRIP: PediaClic



pediaclic

[PÁGINA PRINCIPAL](#)

[INSTRUCCIONES DE BÚSQUEDA](#)

[¿DÓNDE SE BUSCA?](#)

[BUSCADORES ESPECÍFICOS »](#)

[ACERCA DE](#)

Buscador de información sanitaria pediátrica (versión BETA)

Google™ Búsqueda personalizada

Buscar x

[Ir a búsqueda avanzada](#)

Bienvenidos al Buscador PediaClic de información sobre salud infantojuvenil

Los documentos recuperados, para poder ser indizados, deben cumplir los siguientes criterios de selección:

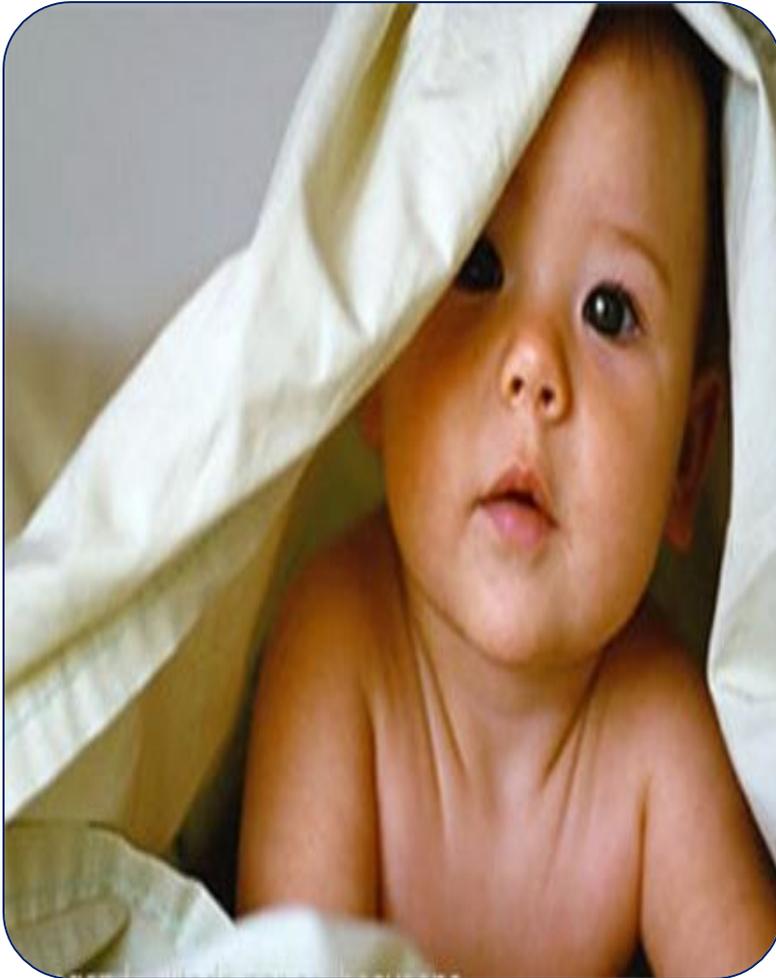
- **Ámbito geográfico:** España y Latinoamérica.
- **Idioma:** documentos escritos en español y portugués. En el caso de webs españolas, el buscador recupera también documentos escritos en todos los idiomas co-oficiales del Estado.

2) Inicia el viaje en TRIP... y piensa en verde



Inicia con fuentes terciarias, sigue con secundarias y primarias. Y, sólo al final, “googlea”

Valoración



**Lo que la verdad
esconde**



GTPBE
Grupo de Trabajo
de Pediatría Basada
en la Evidencia

Tercer paso:

Valoración crítica de documentos

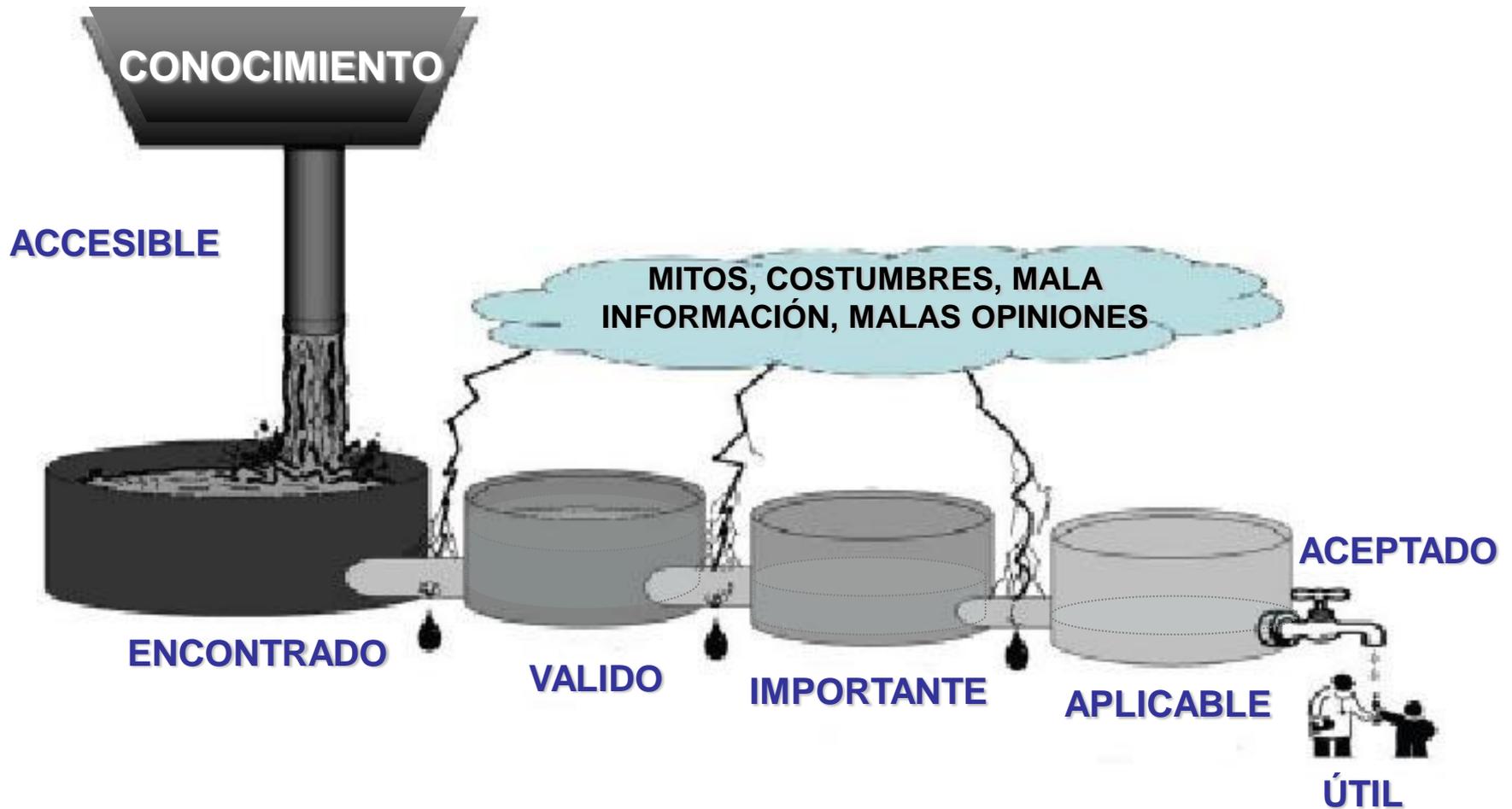
Eje central de la MBE...

OBJETIVOS: aprender a juzgar si las pruebas son válidas, importantes y aplicables

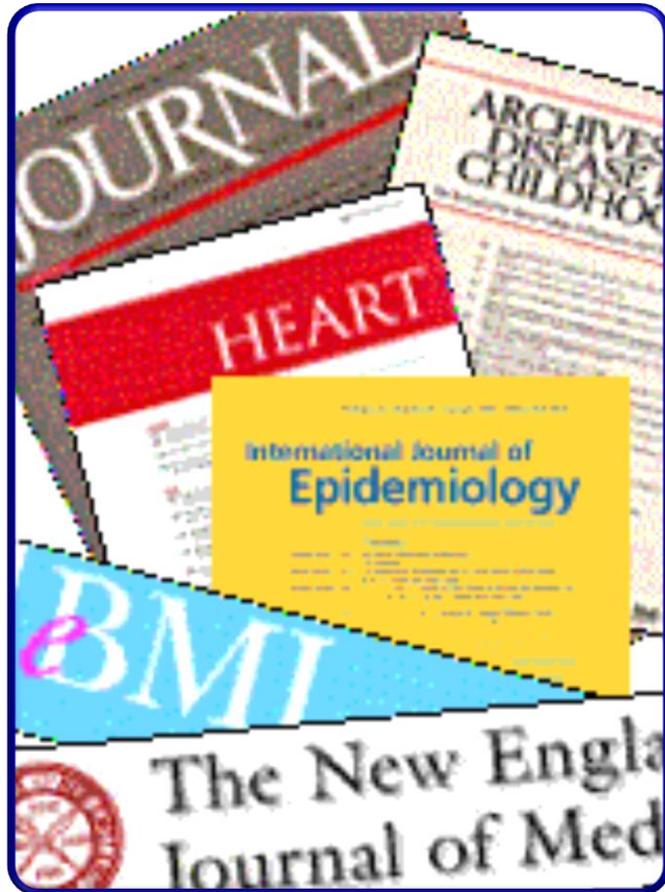
FUNDAMENTOS:

- Conocer las bases teóricas del EBMWG y CASP
- Habituarse a la dinámica de los talleres de lectura crítica
- Diferenciar la validez interna y la validez externa de los estudios
- Manejar los conceptos metodológicos básicos útiles en MBE

Flujo del conocimiento



Valoración crítica de la literatura



No es oro todo lo que reluce

Hay que separar el grano de la paja

Diferenciar la “evidence based-medicine” de la “evidence-biased medicine”

Recursos principales

- ✓ **Grupo de Trabajo de Pediatría Basada en la Evidencia (GT-PBE):**
 - Fundamentos de MBE
- ✓ **Critical Appraisal Skills Programme Español (CASPe):**
 - Plantillas de lectura crítica de documentos
- ✓ **Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research (EQUATOR):**
 - Listas-guía: ECA (CONSORT), RS (PRISMA), etc
- ✓ **Generic Appraisal Tool for Epidemiology (GATE)**

GT-PBE y EvP

Toma de decisiones clínicas basadas en pruebas científicas

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA



Buscar

[Inicio](#) [Número actual](#) [Números anteriores](#) [Temas](#) [Normas de publicación](#) [La revista](#)

[Biblioteca](#)

[RSS](#)

La elección del Editor

Influencia de la atención al parto y al nacimiento sobre la lactancia, con especial atención a las cesáreas

Aguayo Maldonado J, Romero Escós D, Hernández Aguilar MT.

[Portada](#)

[Últimos artículos](#)

[Comentarios a los autores](#)

EVIDENCIAS
EN PEDIATRÍA

Marzo 2011. Volumen 7. Número 1.

ED | [¿Existen beneficios asociados a la asistencia a guardería?](#)

Ochoa Sangrador C. ¿Existen beneficios asociados a la asistencia a guardería? Evid Pediatr. 2011;7:1.

[Artículo completo](#) | [PDF](#)

AAP | [En niños con cólico del lactante, los](#)



Suscripción gratuita al boletín de novedades

Reciba periódicamente por correo electrónico los últimos artículos publicados

[Suscribirse](#)



[Más leídos](#)



[Mejor valorado](#)

[¿Existen beneficios asociados a la asistencia a guardería?](#)

Ochoa Sangrador C

CASPe



CASPe

Critical Appraisal Skills Programme Español

Inicio

CASPe

¿Qué hacemos?

¿Quiénes somos?

Bienvenidos a la nueva web de CASPe

Después de unos meses de arduo trabajo, por fin tenemos la nueva web de CASPe funcionando. Esperamos que os sea de mucha utilidad. En ella podréis consultar la información que veníamos manejando en la antigua, esperamos que con una mayor soltura y comodidad.

Como la página es un poco más moderna podéis utilizar, por ejemplo, su servicio de noticias [RSS](#) y colocarlo en vuestro agregador de noticias preferido. En él aparecerán los talleres nuevos que se vayan dando de alta y en breve también las noticias de CASPe.

Un saludo,

Coordinación CASPe

CONSORT para ensayos clínicos



CONSORT

TRANSPARENT REPORTING of TRIALS

Support CONSORT

Search:

Go

Home

CONSORT Statement

Extensions

About CONSORT

Resources

News

Contact us

Your comments, questions and ideas are welcome

EQUATOR Network



Resources for reporting health research studies



Welcome to the CONSORT Statement Website

CONSORT, which stands for Consolidated Standards of Reporting Trials, encompasses various initiatives developed by the CONSORT Group to alleviate the problems arising from inadequate reporting of randomized controlled trials (RCTs).

The main product of CONSORT is the [CONSORT Statement](#), which is an evidence-based, minimum set of recommendations for reporting RCTs. It offers a standard way for authors to prepare reports of trial findings, facilitating their complete and transparent reporting, and aiding their critical appraisal and interpretation.

The CONSORT Statement comprises a 25-item [checklist](#) and a [flow diagram](#), along with some brief descriptive text. The checklist items focus on reporting how the trial was designed, analyzed, and interpreted; the flow diagram displays the progress of all participants through the trial.

Considered an evolving document, the CONSORT Statement is subject to periodic changes as new evidence emerges. This

News

Instructions for Authors of UK NIHR Health Technology Assessment programme (HTA) reports

The UK HTA programme has released a guidance and resources for authors. It provides very specific requirements on reporting and refer very clearly to the use of appropriate guidelines, including CONSORT. [Read more](#)

CONSORT Translations

Several translations of the CONSORT 2010 statement are

PRISMA para revisiones sistemáticas



PRISMA

TRANSPARENT REPORTING of SYSTEMATIC REVIEWS and META-ANALYSES

[Home](#) | [News](#) | [The PRISMA Statement](#) | [History](#) | [Endorsing PRISMA](#)

Welcome to the PRISMA Statement website

PRISMA stands for Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. It is an evidence-based minimum set of items for reporting in systematic reviews and meta-analyses.

The aim of the PRISMA Statement is to help authors improve the reporting of systematic reviews and meta-analyses. We have focused on randomized trials, but PRISMA can also be used as a basis for reporting systematic reviews of other types of research, particularly evaluations of interventions. PRISMA may also be useful for critical appraisal of published systematic reviews, although it is not a quality assessment instrument to gauge the quality of a systematic review.

The PRISMA Statement consists of a 27-item [checklist](#) and a four-phase [flow diagram](#). It is an evolving document that is subject to change periodically as new evidence emerges. In fact, the PRISMA Statement is an update and expansion of the now-outdated QUOROM Statement. This website contains the current definitive version of the PRISMA Statement.

We invite readers to comment on the PRISMA Statement by [contacting us](#).

The [PRISMA Explanation and Elaboration document](#) explains and illustrates the principles underlying the PRISMA Statement. It is strongly recommended that it be used in conjunction with the PRISMA Statement.

PRISMA is part of a broader effort, to improve the reporting of different types of health research, and in turn to improve the quality of research used in decision-making in healthcare.



PRISMA Statement

PRISMAStatement

PRISMAStatement Doug Altman & @GinnyBarbour says we don't need more evidence of poor reporting, we know it's bad, let's do something about it. [#equatorACT](#)
19 days ago · [reply](#) · [retweet](#) · [favorite](#)

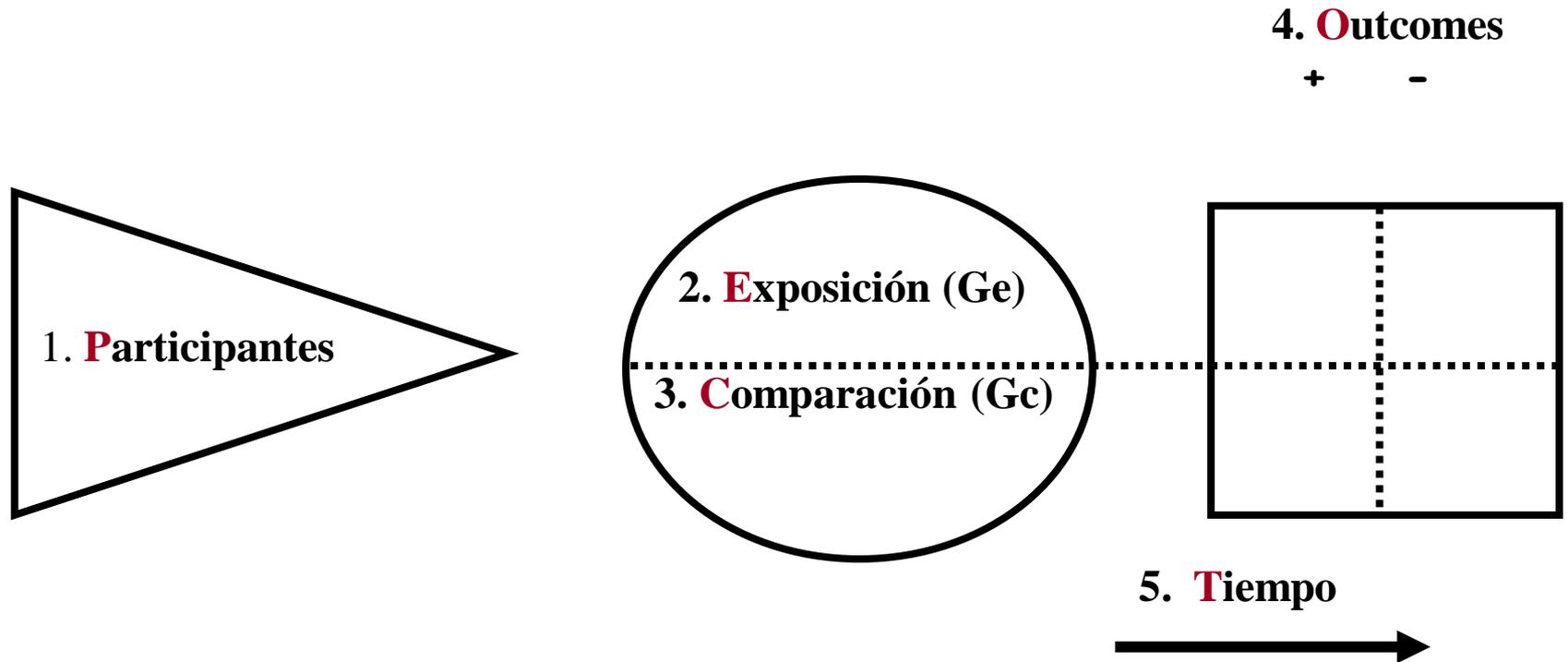
PRISMAStatement Hey PRISMA followers - the largest network of Canadian knowledge synthesis researchers is now on twitter - follow @KSCanadaNetwork now!
33 days ago · [reply](#) · [retweet](#) · [favorite](#)

KSCanadaNetwork National KS Canada Network Research Symposium "Hospital-based Health Technology Assessments (HTA) for Decision-makers" Registration NOW OPEN!
33 days ago · [reply](#) · [retweet](#) · [favorite](#)

KSCanadaNetwork Register for the KS Canada Research Symposium taking place on November 19 at the Ottawa Hospital General Campus at [KSCanada.ca](#)
33 days ago · [reply](#) · [retweet](#) · [favorite](#)

GATE

Generic Appraisal Tool for Epidemiology (Rod Jackson)



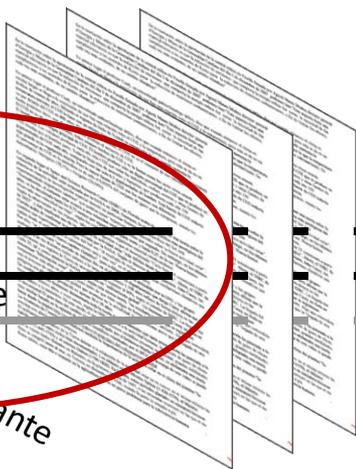
Valoración crítica con dibujos: los 5 elementos de PEcOt

GRADE

P
I
C
O

- Resultado Crítico
- Resultado Crítico
- Resultado Importante
- Resultado No importante

importante



Evaluación de la calidad				Resumen de hallazgos		Calidad	Importancia
Nº de Estudios	Intervenciones	Comparaciones	Evidencia directa	No de pacientes	Riesgo de sesgo		
1	BCA	DC	Estudios de coherencia	Imprecisión ¹	10 (2.2%)	100 (2.2%)	***
1	BCA	DC	Estudios de coherencia	Imprecisión ¹	10 (2.2%)	100 (2.2%)	***
1	BCA	DC	Estudios de coherencia	Imprecisión ¹	10 (2.2%)	100 (2.2%)	***
1	BCA	DC	Estudios de coherencia	Imprecisión ¹	10 (2.2%)	100 (2.2%)	***
1	BCA	DC	Estudios de coherencia	Imprecisión ¹	10 (2.2%)	100 (2.2%)	***
1	BCA	DC	Estudios de coherencia	Imprecisión ¹	10 (2.2%)	100 (2.2%)	***
1	BCA	DC	Estudios de coherencia	Imprecisión ¹	10 (2.2%)	100 (2.2%)	***
1	BCA	DC	Estudios de coherencia	Imprecisión ¹	10 (2.2%)	100 (2.2%)	***
1	BCA	DC	Estudios de coherencia	Imprecisión ¹	10 (2.2%)	100 (2.2%)	***
1	BCA	DC	Estudios de coherencia	Imprecisión ¹	10 (2.2%)	100 (2.2%)	***

Resumen de los hallazgos y estimación del efecto de cada resultado

Alta
Moderada
Baja
Muy baja

D
I
S
M
I
N
U
Y
E

A
U
M
E
N
T
A

1. Riesgo de sesgo
 2. Inconsistencia
 3. Result. Indirectos
 4. Imprecisión
 5. Sesgo publicación
1. Dosis-respuesta
 2. Efecto grande
 3. Fact. confusión

Revisión sistemática

Desarrollo de una GPC

Formular recomendaciones:

- A favor o en contra (dirección)
- Fuertes o débiles (intensidad)



Considerando:

- Calidad de la evidencia
- Balance riesgo-beneficio
- Valores y preferencias

Revisarlas si es necesario considerando:

- Uso de recursos (coste)



Calificar la calidad de las pruebas a través de los resultados basándose en la calidad más baja de los resultados **críticos**

- "Recomendamos utilizar..."
- "Sugerimos utilizar..."
- "Recomendamos en contra de utilizar..."
- "Sugerimos que no se utilice..."

3) Usa la VARA metodológica



*En lectura crítica interesa la **VALidez**, la **Relevancia** y la **Aplicabilidad***

Aplicabilidad



**La esencia de la
evidencia**



GTPBE
Grupo de Trabajo
de Pediatría Basada
en la Evidencia

Cuarto paso:

Aplicabilidad en práctica clínica

El objetivo final...

OBJETIVOS: integrar la evidencia con nuestra práctica clínica e incorporarla a la asistencia de nuestro paciente

FUNDAMENTOS:

- Reconocer los problemas existentes para generar, acceder y aplicar las pruebas científicas
- Estrategias para conseguir una Asistencia sanitaria basada en la evidencia

De la validez interna a la externa

De la validez interna:

¿son correctas las conclusiones del estudio para los pacientes que están siendo estudiados?

Para conseguir una buena calidad se deben minimizar los:

Errores aleatorios: por azar

Errores sistemáticos (o sesgos)

A la validez externa:

¿son aplicables las conclusiones del estudio para mis pacientes?

Cada estudio está condicionado por sus elementos básicos: población, exposición, comparación, *outcomes* (efectos o resultados) y tiempo de seguimiento (**PEcOt**).

5 conceptos esenciales...

- ✓ Nos interesa más la **diferencia clínicamente importante** que la diferencia clínicamente significativa
- ✓ Muera la “p”, **viva el intervalo de confianza**
- ✓ No caer en el **fundamentalismo metodológico** ni en el **autoritarismo dogmático** que va de la “Roma galénica” a la “Oxford cochranaiana”
- ✓ **Nada hay menos “evidente”** que la medicina basada en la evidencia
- ✓ **No somos** una secta, no somos frikies...

4) No hay nada menos “evidente” que la MBE



Nos interesa más la **diferencia clínicamente importante** que la **diferencia clínicamente significativa**

Adecuación



¿Misión
imposible...?



Quinto paso:

Adecuación de la clínica a la evidencia

Evitar nadar para morir en la playa...

OBJETIVOS: reconocer que este paso es el fundamento para la utilidad de la MBE

FUNDAMENTOS:

- Conocer la estrategia de los estudios sobre variabilidad e idoneidad
- Concretar áreas y acciones de mejora

Modelo actual de toma de decisiones

Estado clínico y circunstancias

BENEFICIOS

RIESGOS

COSTES

PACIENTES

MÉDICO

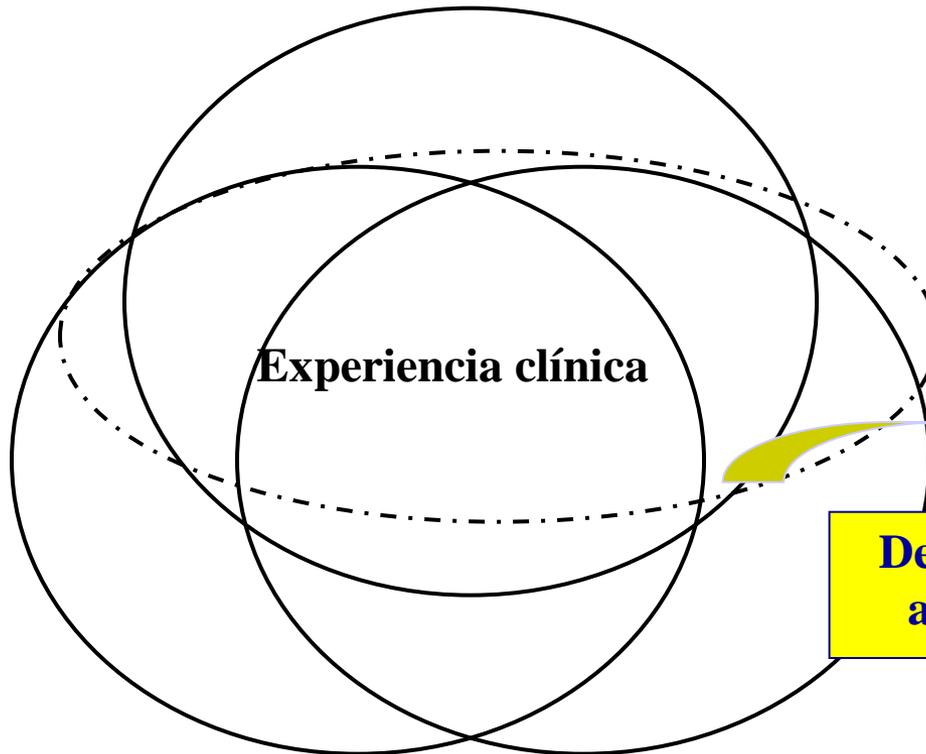
INDUSTRIA

Experiencia clínica

**Del uso individual (MBE)
al uso colectivo (ASBE)**

**Evidencia procedente
de la investigación**

**Preferencia y acciones
de los pacientes**

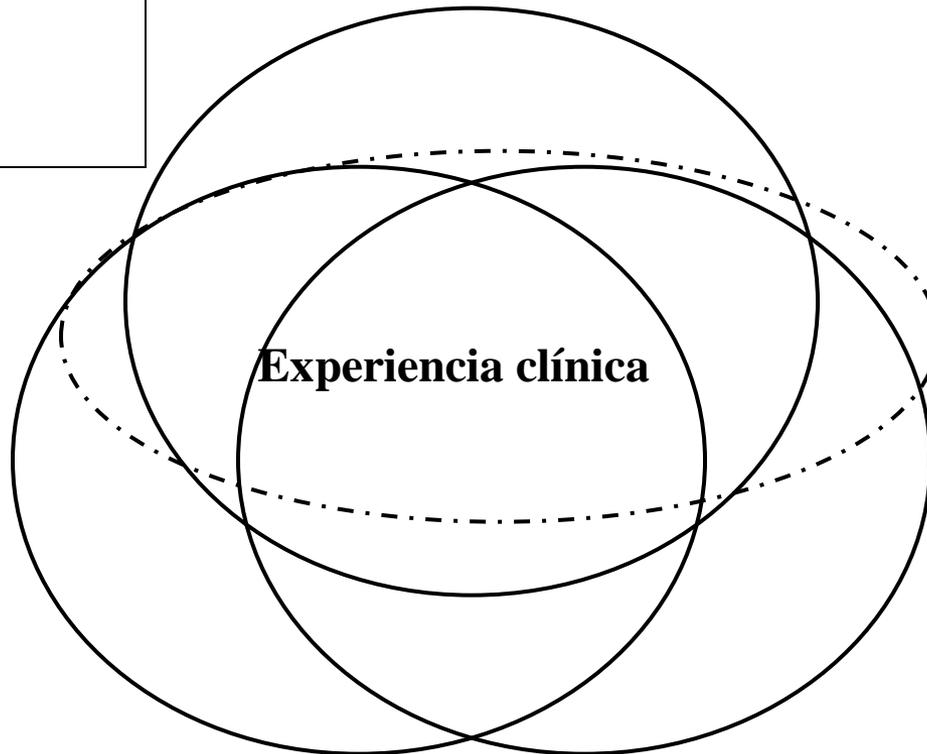


... y Bioética aplicada a la asistencia

NO MALEFICIENCIA

JUSTICIA

Estado clínico y circunstancias



Experiencia clínica

**Evidencia procedente
de la investigación**

**Preferencia y acciones
de los pacientes**

BENEFICIENCIA

AUTONOMÍA

5) Pon un poco de ciencia al arte de la medicina



*Toma las decisiones clínicas en base a **cuatro círculos** y a **dos triángulos***

PUERPERIO



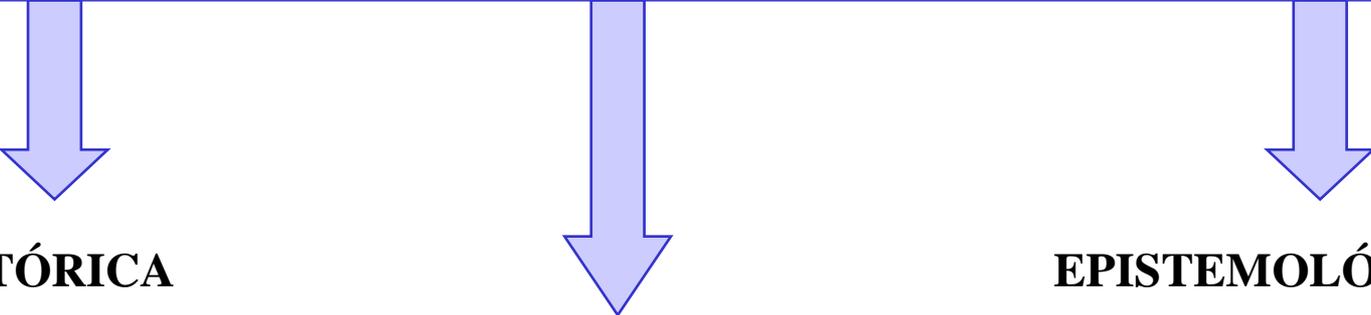
Malos usos y abusos que evitar

¿Cómo no?



1) No usar el nombre de la evidencia en vano

Inexactitudes alrededor del “nuevo” paradigma



HISTÓRICA

LINGÜÍSTICA

EPISTEMOLÓGICA

La MBE no es una panacea, sólo intenta poner racionalidad y espíritu crítico a la aplicabilidad de la ciencia a nuestra práctica clínica habitual

2) No caer en el fundamentalismo metodológico

“Cochranitas”



“Metanófilos”



“Casperos”

“Uptodateros”

***Riesgo de caer en el autoritarismo dogmático
que va de la “Roma galénica”
a la “Oxford cochraniana”***

3) Hay vida más allá de PubMed... y Google



PubMed

PubMed comprises more than 21 million citations for biomedical literature from MEDLINE, life science journals, and online books. Citations may include links to full-text content from PubMed Central and publisher web sites.

Using PubMed

[PubMed Quick Start Guide](#)

[Full Text Articles](#)

[PubMed FAQs](#)

[PubMed Tutorials](#)

[New and Noteworthy](#) 

PubMed Tools

[PubMed Mobile](#)

[Single Citation Matcher](#)

[Batch Citation Matcher](#)

[Clinical Queries](#)

[Topic-Specific Queries](#)

More Resources

[MeSH Database](#)

[Journals in NCBI Databases](#)

[Clinical Trials](#)

[E-Utilities](#)

[LinkOut](#)



alejandro jaded

Buscar

[Búsqueda avanzada](#)
[Preferencias](#)

Buscar en: la Web páginas en español páginas de España



27.500

La Web

Resultados 1 - 10 de aproximadamente 27.500 resultados para Alejandro Jaded. (0,29 segundos)

[Alejandro Jaded](#)

Alejandro Jaded. Hasta aquí el cuento contado a medias, de los logros realizados en beneficio de la investigación y la medicina de un sencillo muchacho, ...
www.cantosycantores.com/AlejandroJaded.html - 33k -
[En caché](#) - [Páginas similares](#) - [Anotar esto](#)

[saludygestion: Alejandro Jaded](#)

Alejandro Jaded, es un motivador nato. Le conocí personalmente en su última visita a España con motivo de la red de excelencia en hospitales españoles, ...
www.saludygestion.com/archives/2004/10/alejandro_jaded.html - 23k -
[En caché](#) - [Páginas similares](#) - [Anotar esto](#)

[Canadahoy.com Diario en español desde Canada - GENIO DEL MUNDO](#)

Según la revista TIME **Alejandro Jaded** cambiará la historia del mundo en el siglo XXI con su trabajo en ciencias de la información y tecnologías aplicadas en ...
www.canadahoy.com/index.php?option=com_content&task=view&id=286&Itemid=26 - 37k -
[En caché](#) - [Páginas similares](#) - [Anotar esto](#)

[Campus Virtual Abierto: Información personal: Alejandro Jaded](#)

Usted está aquí. CampusAbierto; ►; ► **Alejandro Jaded.** Alejandro Jaded. Perfil.
Mensajes · Blog. Imagen de **Alejandro Jaded** ...
campus.easp.es/Abierto/user/view.php?id=2464&course=1 - 9k -
[En caché](#) - [Páginas similares](#) - [Anotar esto](#)

[Sur Digital | MÁLAGA - Alejandro Jaded, consejero asesor del](#)





shakira

Buscar

[Búsqueda avanzada](#)
[Preferencias](#)

Buscar en: la Web páginas en español páginas de España

184.000.000

La Web

Personalizado Resultados 1 - 10 de aproximadamente 184.000.000 de resultados (0,05 segundos)

SHAKIRA

Sitio oficial de la cantante colombiana. Incluye noticias, biografía, discografía, fotos, vídeos y fondos de escritorio. [Requiere Flash]

www.shakira.com/ - 3k - [En caché](#) - [Páginas similares](#) - [Anotar esto](#)

[Shakira - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)

Shakira Isabel Mebarak Ripoll (Barranquilla, 2 de febrero de 1977) es una cantante, compositora y productora colombiana del género pop-rock en español e ...

es.wikipedia.org/wiki/Shakira - 98k - [En caché](#) - [Páginas similares](#) - [Anotar esto](#)

[Shakira: discos, letras, biografía, fotos, videos y enlaces](#)

Shakira: Biografía, discos, letras, canciones, videos y enlaces de **Shakira**.

www.todomusica.org/shakira/ - 19k - [En caché](#) - [Páginas similares](#) - [Anotar esto](#)

[Shakira: Fotos, Videos y MP3 - Univision.com](#)

Shakira: videos, fotos, noticias, bajar musica, ringtones, wallpapers, lyrics, foros, discografía y chats.

www.univision.com/uw/music/1174707/Shakira/artista - 49k -

[En caché](#) - [Páginas similares](#) - [Anotar esto](#)

[Shakira : artista de musica latina. Fotos, videos gratis, noticias ...](#)

Encuentra en Terra TODA la Información de **Shakira**: Diviértete con sus fotos, videos, noticas, biografía, eventos, ringtones, compras.

www.terra.com/musica/artistas/s/shakira/ - 29k - [En caché](#) - [Páginas similares](#) - [Anotar esto](#)



4) Estar alerta a la *evidence-biased medicine*

- Sólo tenemos evidencia cuando alguien tiene interés de esa “evidencia”
- La “evidencia” es mucho más evidente cuando favorece a los intereses comerciales que a los intereses de los pacientes
- La “evidencia” favorece a los fármacos rentables más que a los cambios de vida y a los fármacos huérfanos

La *evidence-biased medicine* limita los resultados de la *evidence-based medicine*

Cochrane reviews compared with industry supported meta-analyses and other meta-analyses of the same drugs: systematic review

Anders W Jørgensen, Jørgen Hilden, Peter C Gøtzsche

Abstract

Objective To compare the methodological quality and conclusions in Cochrane reviews with those in industry supported meta-analyses and other meta-analyses of the same drugs.

Design Systematic review comparing pairs of meta-analyses

supported systematic reviews. We aimed to compare Cochrane reviews with other meta-analyses of the same drugs, which we divided into those that had industry support, those with undeclared support, and those that had non-profit support or no support.

5) No minusvalorar la experiencia, lo que la medicina tiene de “arte y oficio”

Ofrecer la máxima calidad con la mínima cantidad (de intervenciones) y en el lugar más cercano al paciente

*De la medicina basada en la **efectividad y eficiencia** a la medicina basada en la **“afectividad”***

A modo de colofón...



Y algunas reflexiones

¿Para cuándo...?



Alternativas a la MBE

Bases para la decisión clínica	Marcador	Dispositivo de medición	Unidad de medida
Medicina basada en la evidencia	EC aleatorizado	Revisión sistemática y metanálisis	Odds ratio
Medicina basada en la eminencia	Brillo del cabello blanco	Luminómetro	Densidad óptica
Medicina basada en la vehemencia	Nivel de estridencia	Audímetro	Decibelios
Medicina basada en la elocuencia	Facilidad de palabra	Tonómetro	Porcentaje de adhesión del público
Medicina basada en la providencia	Nivel de fervor religioso	Sextante para medir el ángulo de genuflexión	Unidades de piedad internacionales
Medicina basada en la deficiencia	Nivel de oscuridad	Nihilómetro	Suspiros
Medicina basada en la jurisprudencia	Nivel de fobia a la demanda	Cualquier test imaginable	Cuenta bancaria
Medicina basada en la arrogancia*	Bravura	Test del sudor	Ausencia de sudor

Alternativas a la MBE

Bases para la decisión clínica	Marcador	Dispositivo de medición	Unidad de medida
Medicina basada en la evidencia	EC aleatorizado	Revisión sistemática y metanálisis	Odds ratio
Medicina basada en la eminencia	Brillo del cabello blanco	Luminómetro	Densidad óptica
Medicina basada en la vehemencia	Nivel de estridencia	Audímetro	Decibelios
Medicina basada en la elocuencia	Facilidad de palabra	Tonómetro	Porcentaje de adhesión del público
Medicina basada en la providencia	Nivel de fervor religioso	Sextante para medir el ángulo de genuflexión	Unidades de piedad internacionales
Medicina basada en la deficiencia	Nivel de oscuridad	Nihilómetro	Suspiros
Medicina basada en la jurisprudencia	Nivel de fobia a la demanda	Cualquier test imaginable	Cuenta bancaria
Medicina basada en la arrogancia*	Bravura	Test del sudor	Ausencia de sudor

Alternativas a la MBE

Bases para la decisión clínica	Marcador	Dispositivo de medición	Unidad de medida
Medicina basada en la evidencia	EC aleatorizado	Revisión sistemática y metanálisis	Odds ratio
Medicina basada en la eminencia	Brillo del cabello blanco	Luminómetro	Densidad óptica
Medicina basada en la vehemencia	Nivel de estridencia	Audímetro	Decibelios
Medicina basada en la elocuencia	Facilidad de palabra	Tonómetro	Porcentaje de adhesión del público
Medicina basada en la providencia	Nivel de fervor religioso	Sextante para medir el ángulo de genuflexión	Unidades de piedad internacionales
Medicina basada en la deficiencia	Nivel de oscuridad	Nihilómetro	Suspiros
Medicina basada en la jurisprudencia	Nivel de fobia a la demanda	Cualquier test imaginable	Cuenta bancaria
Medicina basada en la arrogancia*	Bravura	Test del sudor	Ausencia de sudor

Alternativas a la MBE

Bases para la decisión clínica	Marcador	Dispositivo de medición	Unidad de medida
Medicina basada en la evidencia	EC aleatorizado	Revisión sistemática y metanálisis	Odds ratio
Medicina basada en la eminencia	Brillo del cabello blanco	Luminómetro	Densidad óptica
Medicina basada en la vehemencia	Nivel de estridencia	Audímetro	Decibelios
Medicina basada en la elocuencia	Facilidad de palabra	Tonómetro	Porcentaje de adhesión del público
Medicina basada en la providencia	Nivel de fervor religioso	Sextante para medir el ángulo de genuflexión	Unidades de piedad internacionales
Medicina basada en la deficiencia	Nivel de oscuridad	Nihilómetro	Suspiros
Medicina basada en la jurisprudencia	Nivel de fobia a la demanda	Cualquier test imaginable	Cuenta bancaria
Medicina basada en la arrogancia*	Bravura	Test del sudor	Ausencia de sudor

Alternativas a la MBE

Bases para la decisión clínica	Marcador	Dispositivo de medición	Unidad de medida
Medicina basada en la evidencia	EC aleatorizado	Revisión sistemática y metanálisis	Odds ratio
Medicina basada en la eminencia	Brillo del cabello blanco	Luminómetro	Densidad óptica
Medicina basada en la vehemencia	Nivel de estridencia	Audímetro	Decibelios
Medicina basada en la elocuencia	Facilidad de palabra	Tonómetro	Porcentaje de adhesión del público
Medicina basada en la providencia	Nivel de fervor religioso	Sextante para medir el ángulo de genuflexión	Unidades de piedad internacionales
Medicina basada en la deficiencia	Nivel de oscuridad	Nihilómetro	Suspiros
Medicina basada en la jurisprudencia	Nivel de fobia a la demanda	Cualquier test imaginable	Cuenta bancaria
Medicina basada en la arrogancia*	Bravura	Test del sudor	Ausencia de sudor

Alternativas a la MBE

Bases para la decisión clínica	Marcador	Dispositivo de medición	Unidad de medida
Medicina basada en la evidencia	EC aleatorizado	Revisión sistemática y metanálisis	Odds ratio
Medicina basada en la eminencia	Brillo del cabello blanco	Luminómetro	Densidad óptica
Medicina basada en la vehemencia	Nivel de estridencia	Audímetro	Decibelios
Medicina basada en la elocuencia	Facilidad de palabra	Tonómetro	Porcentaje de adhesión del público
Medicina basada en la providencia	Nivel de fervor religioso	Sextante para medir el ángulo de genuflexión	Unidades de piedad internacionales
Medicina basada en la deficiencia	Nivel de oscuridad	Nihilómetro	Suspiros
Medicina basada en la jurisprudencia	Nivel de fobia a la demanda	Cualquier test imaginable	Cuenta bancaria
Medicina basada en la arrogancia*	Bravura	Test del sudor	Ausencia de sudor

Alternativas a la MBE

Bases para la decisión clínica	Marcador	Dispositivo de medición	Unidad de medida
Medicina basada en la evidencia	EC aleatorizado	Revisión sistemática y metanálisis	Odds ratio
Medicina basada en la eminencia	Brillo del cabello blanco	Luminómetro	Densidad óptica
Medicina basada en la vehemencia	Nivel de estridencia	Audímetro	Decibelios
Medicina basada en la elocuencia	Facilidad de palabra	Tonómetro	Porcentaje de adhesión del público
Medicina basada en la providencia	Nivel de fervor religioso	Sextante para medir el ángulo de genuflexión	Unidades de piedad internacionales
Medicina basada en la deficiencia	Nivel de oscuridad	Nihilómetro	Suspiros
Medicina basada en la jurisprudencia	Nivel de fobia a la demanda	Cualquier test imaginable	Cuenta bancaria
Medicina basada en la arrogancia*	Bravura	Test del sudor	Ausencia de sudor

Alternativas a la MBE

Bases para la decisión clínica	Marcador	Dispositivo de medición	Unidad de medida
Medicina basada en la evidencia	EC aleatorizado	Revisión sistemática y metanálisis	Odds ratio
Medicina basada en la eminencia	Brillo del cabello blanco	Luminómetro	Densidad óptica
Medicina basada en la vehemencia	Nivel de estridencia	Audímetro	Decibelios
Medicina basada en la elocuencia	Facilidad de palabra	Tonómetro	Porcentaje de adhesión del público
Medicina basada en la providencia	Nivel de fervor religioso	Sextante para medir el ángulo de genuflexión	Unidades de piedad internacionales
Medicina basada en la deficiencia	Nivel de oscuridad	Nihilómetro	Suspiros
Medicina basada en la jurisprudencia	Nivel de fobia a la demanda	Cualquier test imaginable	Cuenta bancaria
Medicina basada en la arrogancia*	Bravura	Test del sudor	Ausencia de sudor

La fórmula de la FELICIDAD

$$F = P + 5E + 3A$$

F= felicidad

P= “personal” (visión de la vida, flexibilidad, adaptabilidad)

E= “existencia”(salud, amistades, estabilidad financiera)

A= “alta” (autoestima, ambiciones, expectativas)

(Carol Rothwell y Pete Cohen-2003)

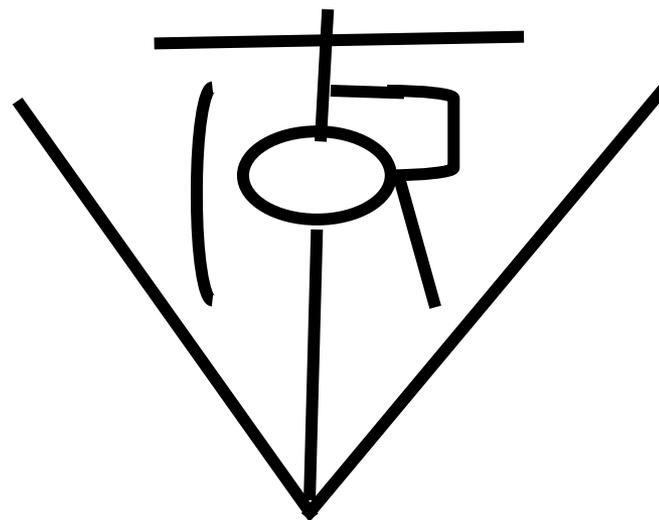
La MBE mejora todos los parámetros, menos uno...



VALENCIA se quema en Fallas...

“Hay en el mundo un lenguaje que todos comprenden: es el lenguaje del entusiasmo, de las cosas hechas con amor y con voluntad en busca de aquello que se desea o en lo que se cree”

(Paulo Coelho)



“Primero la verdad que la paz”

(Miguel de Unamuno)

Agradecimientos

Y lo juramos...



...no somos una secta

Somos pediatras de atención primaria y hospitales de España y Latinoamérica que aprendemos de la pediatría basada en la "evidencia" y en la "afectividad"



CONTACTO:

Dr. Javier González de Dios
Department of Pediatrics. Alicante University General Hospital
Miguel Hernández University. Alicante (Spain)

Correo-e: javier.gonzalezdedios@gmail.es

Web: <http://www.evidenciasenpediatria.es/>

Blog: <http://www.pediatriabasadaenpruebas.com/>

Slideshare: <http://www.slideshare.net/jgdedios>

Facebook: <http://www.facebook.com/profile.php?id=1684983984>

Google +: <https://plus.google.com/u/0/>

Twitter: <http://twitter.com/jgdd>

LinkedIn: <http://es.linkedin.com/in/javiergonzalezdedios>

Youtube: <https://www.youtube.com/user/JavierGlezdeDios>

Agradecimiento a los amigos del Grupo de Trabajo de Pediatría Basada en la Evidencia y a todo el colectivo de matronas de España