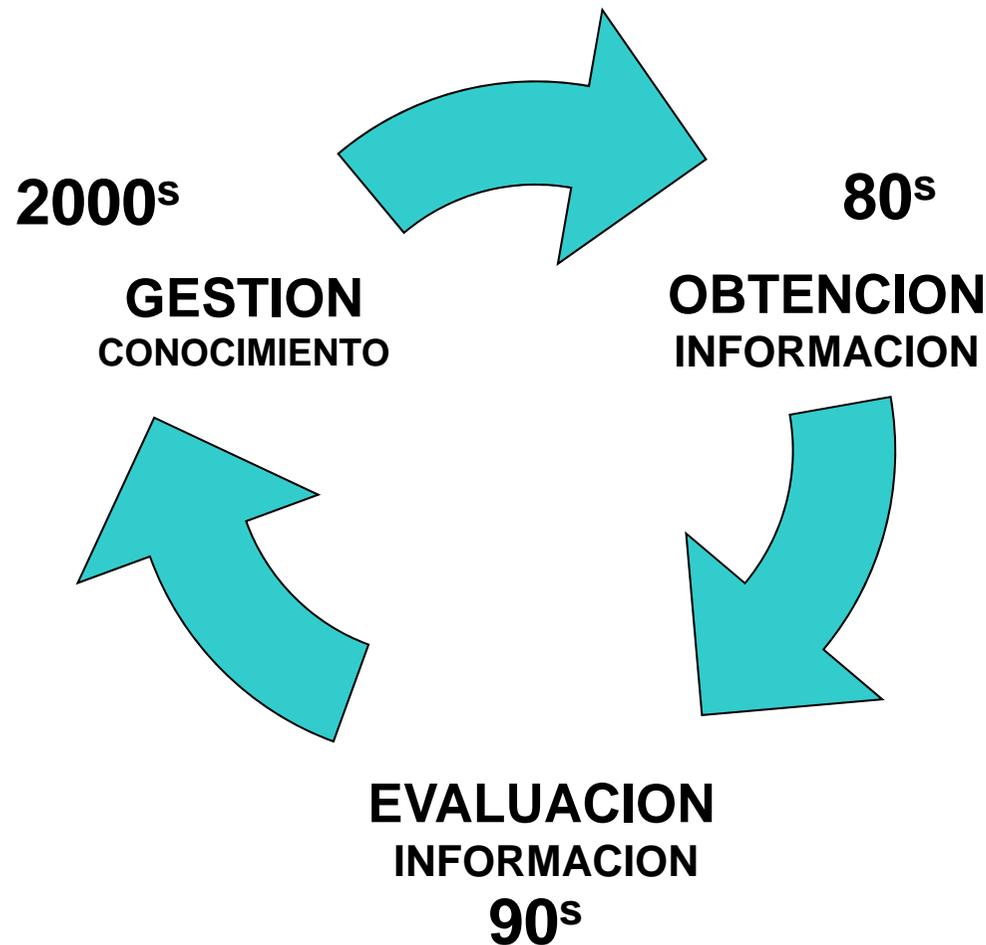


IMPLANTACIÓN DE UN TALLER TEÓRICO-PRÁCTICO DE LECTURA CRÍTICA EN UN SERVICIO DE FARMACIA

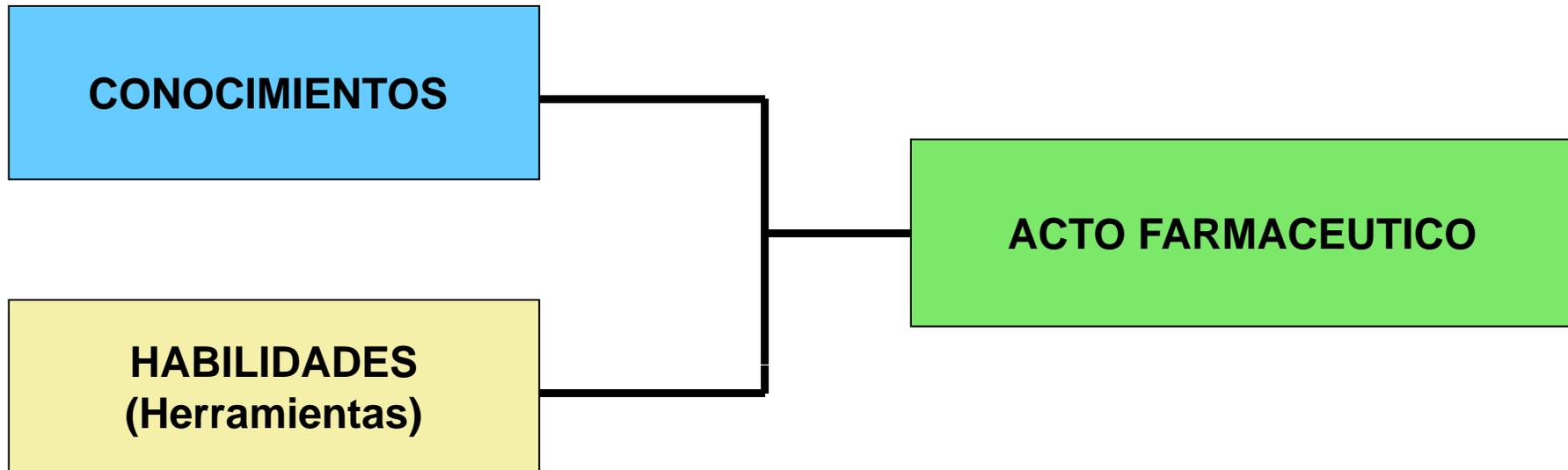
Villimar Rodríguez AI, Ramos Díaz F,
Pozuelo González C, Vara Patudo I,
Anaya García J, Luque Infantes R

INTRODUCCIÓN

- Evolución de la información de medicamentos



INTRODUCCIÓN (II)



CONOCIMIENTOS

Metodología
investigación

Epidemiología

Estadística
básica

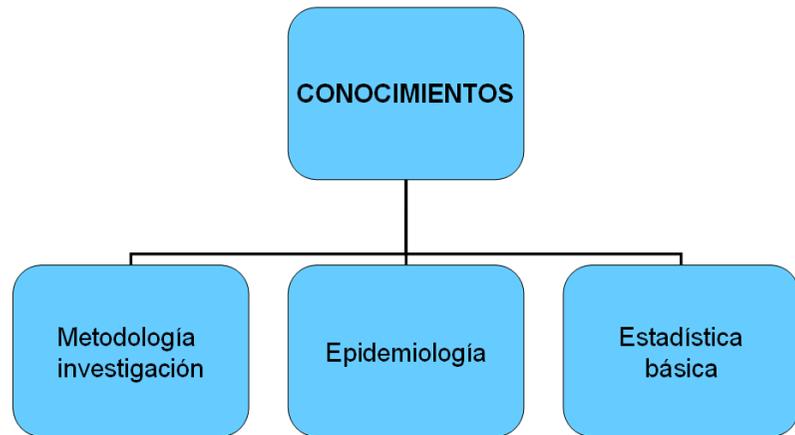
HABILIDADES (herramientas)

```
graph TD; A[HABILIDADES (herramientas)] --- B[Guía del usuario de la literatura médica (JAMA)]; A --- C[Guidelines, Check-list, Normas publicación...]
```

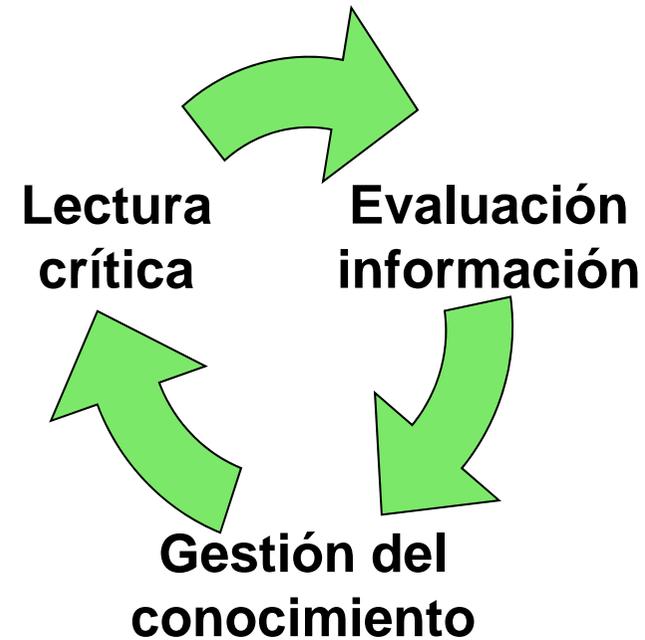
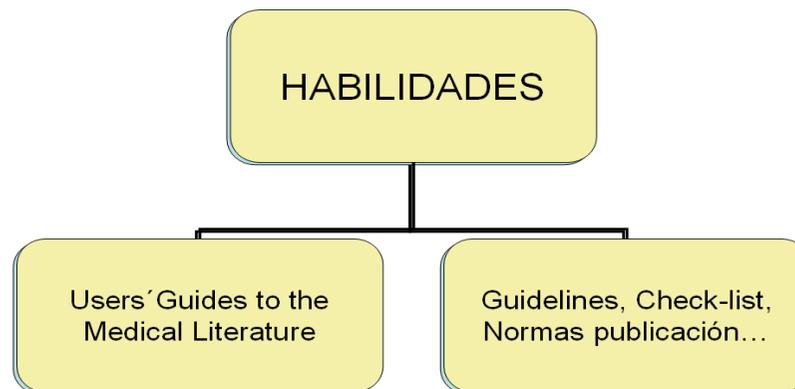
Guía del usuario
de la literatura médica
(JAMA)

Guidelines, Check-list,
Normas publicación...

EN RESUMEN:

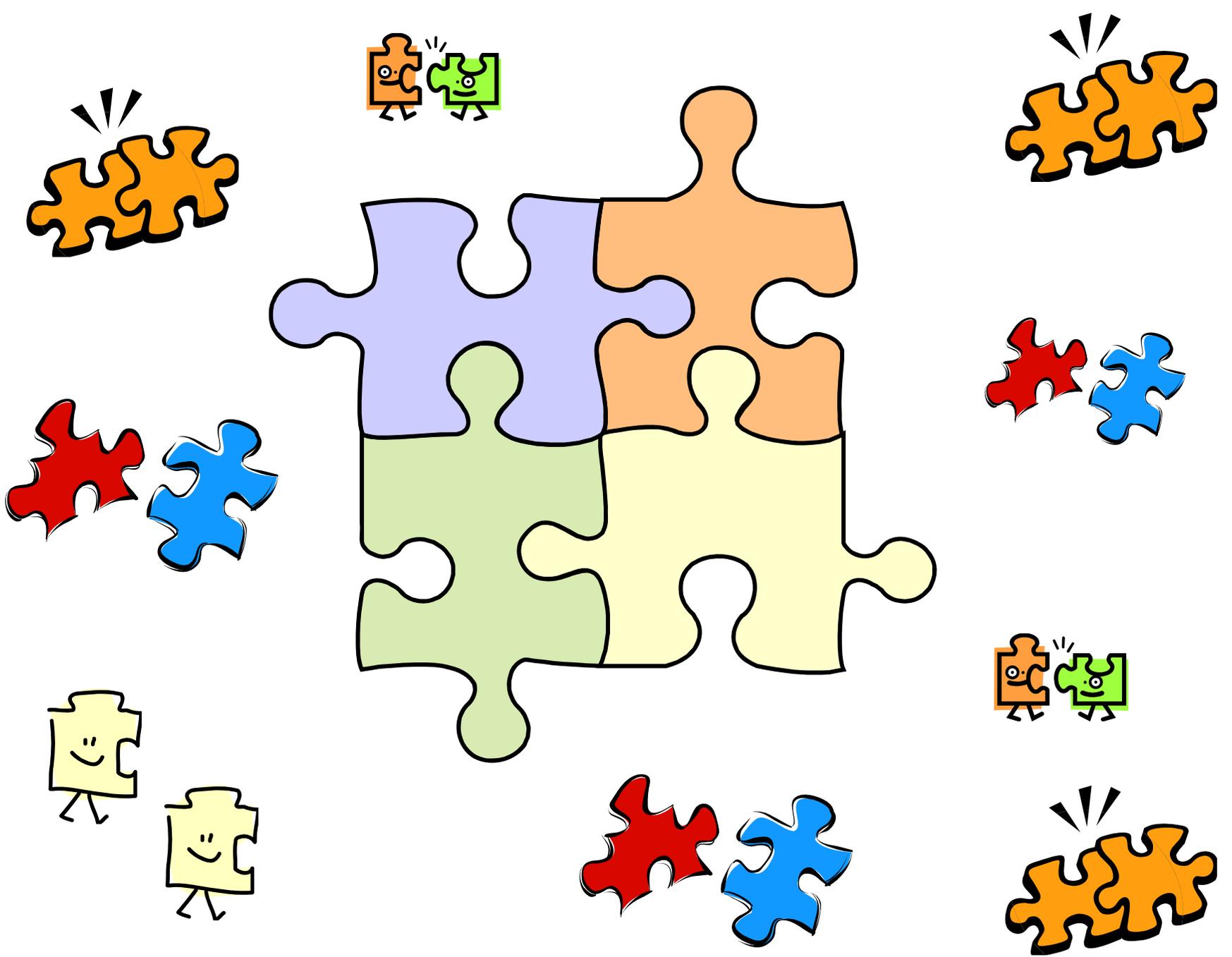


+



Programa de lectura crítica de la bibliografía médica (1ª fase):

- **Objetivo:** Ofrecer conocimientos y habilidades que permitan la evaluación de la literatura científica.
- **Metodología:**
 - Sesiones teóricas (30-45 min, 1-2 veces/semana)
 - Sesiones prácticas: análisis crítico de artículos seleccionados (1-1,5 horas, mensuales)
- **Lugar y horario:**
 - Biblioteca. Miércoles, 8³⁰.



***“La inteligencia de la colmena
es siempre superior a la de
cualquier abeja “***

Programa de lectura crítica de la bibliografía médica (2ª fase):

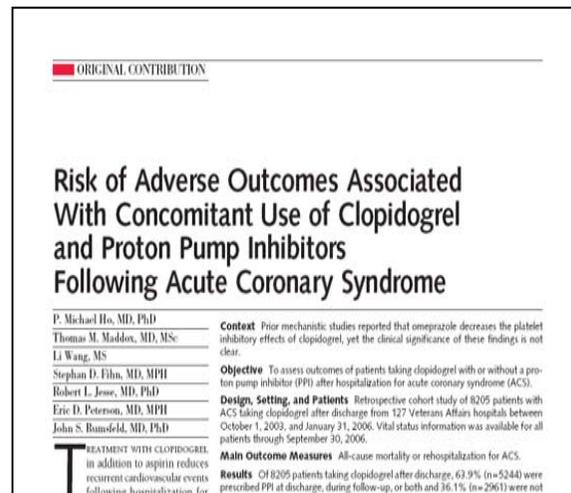
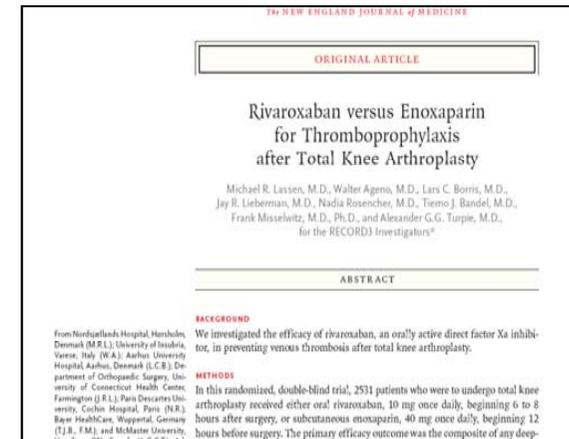
- Determinación del impacto objetivo del programa sobre:
 - los conocimientos y habilidades adquiridos
 - La calidad de los informes emitidos por el CIM



Continuará...

RESULTADOS (1ª fase)

- 15 sesiones
 - 11 teóricas
 - 4 prácticas



RESULTADOS (1ª fase)

notas estadísticas

Contraste de hipótesis: el valor p

V. Abraira

Unidad de Biostatística Clínica. Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

El contraste de hipótesis es la técnica estadística más frecuentemente usada en la literatura clínica¹ y epidemiológica², sin embargo es reconocido, que también con mucha frecuencia, es mal entendida e interpretada erróneamente³. La confusión es en parte debida a que la manera actual de usar los contrastes de hipótesis es una combinación de dos metodologías originalmente enfrentadas entre sí, y que contienen elementos incompatibles^{4,5}.

La idea inicial de los pruebas de significación se debe a Fisher⁶. Supóngase que se quiere evaluar si un tratamiento suministrado después de un episodio de ictus mejora el pronóstico de los pacientes. Para ello⁷, una serie de 6.105 pacientes que han sufrido un ictus, se distribuyen aleatoriamente en dos grupos, a los pacientes de uno de los gru-

tamiento deberta ser rutinariamente considerado en los pacientes con historia de ictus⁸.

Con posterioridad a Fisher, y como reacción a la subjetividad inherente a la interpretación del valor p , Neyman y Pearson proponen los denominados contrastes de hipótesis⁹ en los que se reemplaza el subjetivo concepto de fuerza probatoria por un procedimiento para decidir entre dos hipótesis, la hipótesis nula (en nuestro ejemplo el tratamiento no es eficaz) y la hipótesis alternativa (el tratamiento sí es eficaz). Se fijan a priori unas tasas aceptables para los dos tipos de error que se pueden cometer (tabla 1), se calcula el valor p (de la misma manera que en la propuesta de Fisher, aunque en la actualidad existe una gran variedad de procedimientos, los llamados tests estadísti-

ARTÍCULO ESPECIAL

El intervalo de confianza: algo más que un valor de significación estadística

Josep M. Argimon

Regió Sanitària Costa de Ponent. Servei Català de la Salut. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

En la década de los ochenta, algunos autores^{1,2} auspiciaron cambios en la presentación de los resultados de los estudios de investigación al recomendar la publicación de los intervalos de confianza (IC) junto con, o en sustitución de, los valores de significación estadística.

Cuando se compara la eficacia de dos intervenciones, una prueba de significación estadística calcula la probabilidad de que los resultados observados entre grupos puedan ser debidos al azar, en el supuesto de que ambas intervenciones fueran igual de eficaces, es decir, que la hipótesis nula sea cierta. Esta probabilidad es el grado de significación estadística y se representa con la letra p . Generalmente se adopta el valor $p = 0,05$ como punto de corte por debajo del cual se considera que se dispone de suficientes evidencias para rechazar la hipótesis de igualdad entre ambas

estadísticamente significativa. Cuando el interés no se centra en una diferencia absoluta, sino en una medida relativa del tipo riesgo relativo u *odds ratio*, la hipótesis nula de igualdad entre los grupos que se contrasta es la misma, pero al expresarse como un cociente corresponde al valor 1. Por tanto, un riesgo relativo indica un aumento estadísticamente significativo del riesgo cuando su IC del 95% excluye el valor 1. Esta conclusión no tiene en cuenta ni la magnitud ni la relevancia clínica de la diferencia.

Uso de los intervalos de confianza en la interpretación de resultados

Tanto si un resultado es estadísticamente significativo como si no lo es, ¿cómo podemos concluir que es clínicamente

Artículos especiales

Entendiendo la “ $p < 0,001$ ”

Pere Rebas

Servicio de Cirugía General. Hospital de Sant Pau. Barcelona. España.

Resumen

El objetivo de este trabajo es dar una orientación básica para el cirujano sobre términos como “grado de significación”, “nivel de significación” y “valor de p ”. Se ofrece una pequeña introducción histórica que nos sitúa en lo que representa la p y para qué sirve. Más adelante explicamos las conclusiones que pueden obtenerse con una prueba de significación, y remarkamos especialmente las precauciones que deben tenerse en cuenta para interpretar correctamente el resultado de una prueba de significación. Finalmente, se dan unas recomendaciones prácticas para

UNDERSTANDING P-VALUES

This article aims to provide surgeons with a basic guide to terms such as significance level and p -value. A short historical introduction explaining the meaning of p -values and what they are used for is provided. Subsequently, we explain the conclusions that can be drawn from a significance test and highlight the precautions that should be borne in mind to correctly interpret the results of these tests. Finally, practical recommendations that should be considered before and after applying a significance test are made. For the sake of clarity we try to avoid the use

ARTÍCULO ESPECIAL

La ausencia de significación estadística en un ensayo clínico no significa equivalencia terapéutica

Josep M. Argimon

Regió Sanitària Costa de Ponent. Servei Català de la Salut. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

«La ausencia de evidencia no es evidencia de ausencia.» Este fue el título que Altman y Bland¹ eligieron para un artículo en el que alertaban sobre un error común en la bibliografía biomédica: interpretar un resultado estadísticamente no significativo, cuando se comparan dos tratamientos, como sinónimo de su equivalencia terapéutica.

La ausencia de significación estadística no implica que dos tratamientos tengan la misma eficacia o que puedan prescribirse indistintamente. En un estudio publicado recientemente se comparaba la eficacia de la warfarina y de la aspirina para prevenir las recurrencias de los accidentes vasculares cerebrales de origen isquémico². Los investigadores diseñaron el estudio para poder demostrar una reducción relativa del riesgo del 30% en el grupo tratado con warfarina. Cuando finalizó el período de dos años de seguimiento, no se observaron diferencias estadísticamente signifi-

es inferior a la del tratamiento estándar, es decir, que tienen efectos terapéuticos equivalentes. Este planteamiento tiene interés cuando el nuevo tratamiento ofrece ventajas adicionales como, por ejemplo, un menor número de efectos adversos, una administración más cómoda que facilite el cumplimiento de los pacientes, o un coste inferior al del tratamiento estándar^{3,4}.

Cuando un fármaco ha demostrado su eficacia ante una enfermedad grave y está bien establecido su uso para esta indicación, puede no ser ético realizar un ensayo clínico sobre un nuevo tratamiento experimental usando como control un placebo⁵. Además, una de las consecuencias de disponer de alternativas eficaces para el tratamiento de una enfermedad es la dificultad que tienen los nuevos tratamientos de demostrar una mayor eficacia que los ya existentes. Por estos motivos, cada vez se diseñan más estudios con el objetivo de demostrar que un nuevo tratamiento es tan bueno

RESULTADOS (1ª fase)

Sesión lectura crítica

LECTURA CRÍTICA DE UN ENSAYO CLÍNICO

Irene Vara Patudo
06/02/2009

EVALUACIÓN DE LA LITERATURA CIENTÍFICA

SESIÓN CIM
Carolina Pozuelo
Servicio de farmacia
H.U. Príncipe de Asturias
Octubre 2008



INTERVALOS DE CONFIANZA

Lectura crítica
Carolina Pozuelo González
Servicio de Farmacia
Enero 2009

 Hospital Universitario Príncipe de Asturias


INTERPRETACIÓN DEL VALOR "p"

Ana Isabel Villimar Rodríguez
Febrero 2009

RESULTADOS (1ª fase)

LECTURA CRÍTICA DE
ARTÍCULOS SOBRE
TRATAMIENTO

Ana Isabel Villimar Rodríguez

LECTURA CRÍTICA

de la Literatura Científica

Irene Vara Patudo
5-Noviembre-2008

MD-CONSULT

C.I.M.

OVID

F. Ramos.

EMBASE

C.I.M.

CONCLUSIONES

Una correcta gestión de la información y el conocimiento es un elemento estratégico en la **planificación** y **organización** de un servicio de farmacia y **mejora la calidad** de su actividad asistencial y docente