

# 4



## Búsqueda en Librería Cochrane Plus. Evidencia Clínica

Julio Cesar Martín Sancho  
Fernando Navarro Mateu  
Juan Antonio Sánchez Sánchez

### 1 INTRODUCCION: UN PERSONAJE, UN DESAFIO Y LA COLABORACIÓN

- 1.1 Un personaje.
- 1.2 Un desafío.
- 1.3 La Colaboración

### 2 LA BIBLIOTECA COCHRANE (COCHRANE LIBRARY +)

- 2.1.Revisión sistemática
- 2.2. Formato de una revisión Cochrane

### 3. COMO BUSCAR EN LA BIBLIOTECA: TÉRMINOS LIBRES. MESH. HISTÓRICO

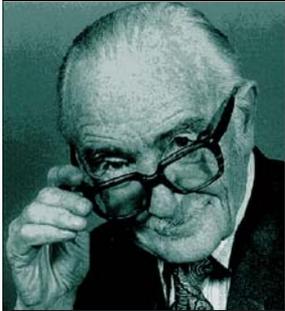
- 3.1. Formas de hacer la búsqueda: Búsqueda simple y avanzada
- 3.2. Búsqueda utilizando el mesh
- 3.3. Histórico
- 3.4 Guardar e imprimir resultados
- 3.5 A modo de resumen y algunos trucos

### 4. QUÉ ES EVIDENCIA CLÍNICA

- 4.1. Cómo buscar. Edición electrónica

### 5.PUNTOS CLAVE

### 6.BIBLIOGRAFÍA.



**Professor Archibald Leman Cochrane, CBE FRCP FFCM, (1909-1988)**

Archie Cochrane, epidemiólogo británico, contribuyó a una aceptación cada vez mayor de la medicina basada en pruebas, sobre todo tras la publicación en 1972 de su libro *Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Service*. Su labor fue reconocida dando nombre a centros de investigación médica basada en evidencia y a la organización internacional que lleva su nombre: la Colaboración Cochrane.

4

→ 1

## **INTRODUCCION: UN PERSONAJE, UN DESAFIO Y LA COLABORACIÓN**

### **1.1. UN PERSONAJE.**

Durante la segunda guerra mundial un médico del ejército británico fue hecho prisionero en Creta en 1941. Gracias a su perfecto conocimiento de la lengua alemana fue nombrado director médico de los campos de prisioneros, primero en Grecia y después en Alemania. En el campo de Salónica el edema en las piernas se había convertido en un verdadero problema. El joven médico lanzó la hipótesis de que se trataba de beriberi debido a una deficiencia de vitamina B. Decidió poner a prueba la hipótesis mediante un ensayo clínico, en la línea de los que estaba llevando a cabo Lind con naranjas y limones para tratar el escorbuto. Dividió el campo en dos barracones y a uno de ellos les dio levadura como suplemento de la dieta, levadura que conseguía fuera del campo pagándola de su propio bolsillo. El ensayo resultó un éxito y escribió un informe para los alemanes. Estos quedaron tan impresionados que suministraron suficiente levadura para terminar con la epidemia. Archie Cochrane se refería lacónicamente a este ensayo en sus memorias como “mi primer, peor y más exitoso ensayo clínico”.<sup>1</sup>

### **1.2. UN DESAFÍO.**

Bastantes años después, un médico analizaba un ensayo clínico controlado en el que había más muertes entre pacientes en tratamiento domiciliario respecto a los asistidos en la unidad coronaria. Considerando el estudio no ético, solicitaba la interrupción del ensayo. Sin embargo, se habían invertido los resultados. Puesto ante los verdaderos resultados (de los que se deducía que morían más pacientes en las unidades coronarias) el médico se retractaba de considerar el ensayo como no ético y de solicitar que fuesen suspendidos los tratamientos en unidades coronarias.

Esta segunda anécdota citada por Cochrane en su libro *Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Service*<sup>2</sup> ilustra cómo influyen los sesgos personales en la interpretación de los resultados de una investigación. “Los mismos médicos, por no mencionar los técnicos ministeriales, frecuentemente no saben cuáles son, entre tantas, las prácticas más eficaces”.

¿Cuáles son los efectos de las intervenciones sanitarias? En su libro Cochrane criticaba a la profesión médica: “(...) por no haber logrado establecer un mecanismo por el cual los conocimientos sobre eficacia de las prácticas derivadas de los estudios clínicos controlados sean considerados de forma crítica periódicamente en el mismo contexto y por el cual la investigación futura sea planificada sabiendo exactamente cuáles son las cuestiones realmente controvertidas”.

### 1.3 . LA COLABORACIÓN.

Cochrane abogaba en su libro por conseguir en las intervenciones sanitarias la triple E: Eficacia, Eficiencia y Equidad. Para él, una intervención médica es eficaz si ha demostrado, preferiblemente por un ECA que tiene más beneficios que perjuicios. Un sistema sanitario es eficiente si para utiliza los recursos disponibles para proporcionar al máximo intervenciones eficaces.

En los años 70 Sackett retoma su concepto de eficacia enfatizando el uso de ensayos aleatorios. Ya en los 80 enlaza con los trabajos de Spitzel y Chalmers, el primero graduando la evidencia y el segundo creando una base de datos de ensayos clínicos aleatorizados en obstetricia. Al entrar en contacto Chalmers con el grupo de Sackett, nace la Colaboración Cochrane <sup>3</sup>. Fue fundada en 1993 para responder al desafío de Cochrane: Es un organismo sin ánimo de lucro cuyo fin es “preparar, mantener y divulgar revisiones sistemáticas sobre los efectos de la atención sanitaria”.

Para profundizar en la vida e ideas de Cochrane, en su concepto de la triple E (Eficacia, Eficiencia y Equidad) es muy recomendable (breve y claro) el artículo citado de Hill <sup>1</sup> en inglés, así como el de Arrieta y Qizilbash en castellano <sup>4</sup>

## 4

### → 2

## LA BIBLIOTECA COCHRANE (COCHRANE LIBRARY +)

La biblioteca Cochrane plus (Cochrane library +) es una base de datos elaborada por la Colaboración para difundir sus trabajos. Proporciona información sobre ensayos clínicos controlados sobre atención sanitaria. Cuando no hay ensayos disponibles proporciona revisiones fiables derivadas de otras fuentes. La Colaboración se encarga de actualizar la librería cada tres meses.

Cualquier persona que quiera analizar de forma crítica la evidencia existente puede ser revisor de la Cochrane. Los revisores se asocian en grupos a partir de un tema de interés común, como por ejemplo, la epilepsia. Así se conforman los diversos Grupos Colaboradores de Revisión (GCR). Como veremos en el apartado 3.3 (figura 2), pulsando “Temas” podemos obtener el listado de los grupos de revisión. Si queremos acceder a los documentos clasificados por temas este es el camino más rápido.

La Cochrane Library plus en español es la primera edición de la Cochrane Library realizada en un idioma diferente al inglés. Contiene la traducción al castellano de revisiones completas y de otros documentos relevantes.

Sus contenidos se estructuran en diferentes bases de datos. Algunas están “repetidas” en castellano y en inglés. Esto nos permite consultar la mayoría de los documentos en castellano. Sólo los más recientes, aún por traducir, habrá que leerlos en inglés.

Como puedes comprobar en la figura 1, la base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas contiene 2.887 documentos (a fecha 26 de Marzo del 2007).

**Figura 1: Panel de contenidos de la Cochrane library+ en castellano**

- La Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas (2887 de 2887)
- Registro de Ensayos Clínicos Iberoamericanos (2996 de 2996)
- Bandolera (317 de 317)
- Informes de Gestión Clínica y Sanitaria (732 de 732)
- Agendas Iberoamericanas de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (200 de 200)
- Kovacs (Revisiones del dolor de espalda) (252 de 252)
- Evidencia. Actualización en la práctica ambulatoria (36 de 36)

¿Qué incluye la biblioteca Cochrane + en castellano? En la tabla 1 se resume el contenido de las diferentes bases de datos en castellano, con sus bases correspondientes en inglés. De sus nombres en inglés se extraen las siglas utilizadas internacionalmente como CDSR, DARE, CCTR o CRMD. Algunas bases de datos están duplicadas en los dos idiomas. Como acabamos de comentar, las revisiones o artículos más recientes de las bases duplicadas sólo pueden consultarse en la versión inglesa.

**Tabla 1. Bases de datos de la librería Cochrane (Library Cochrane Plus)**

| Base de datos (en castellano)                     | Siglas (Nombre en inglés)                      | Descripción   |
|---|--|---|
| Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas | CDSR (Cochrane Database of Systematic Reviews) | Revisiones sistemáticas regularmente actualizadas a texto completo. Pueden estar finalizadas (revisiones completas) o en preparación (protocolos).  |
| Registro de Ensayos Clínicos Iberoamericanos      |  | Registro de ensayos clínicos iberoamericanos  |
| Bandolera   | Bandolier                                      | Bandolera es la traducción de Bandolier que proporciona información resumida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y ensayos clínicos aleatorizados publicadas en la literatura médica. Es elaborada en Oxford por la oficina de dirección de Investigación y Desarrollo del Sistema Nacional de Salud Británico (NHS R&D). |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Informes de gestión clínica y sanitaria,                         |  | Artículos de la revista Gestión clínica y sanitaria de la Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud (ISS)   |
| Agencias Iberoamericanas de Evaluación de Tecnologías Sanitarias |  | Informes completos de las Agencias Iberoamericanas de Evaluación de Tecnologías Sanitarias   |
| Kovacks (Revisiones sobre el dolor de espalda)                   |  | Revisiones sistemáticas sobre el tratamiento del dolor de espalda elaboradas por la Fundación Kovacks  |
| Resúmenes de revisiones de eficacia                              | DARE (Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness) | Incluye resúmenes de revisiones de eficacia y está producido por el Centro de Revisiones y Diseminación de la Universidad de York (Reino Unido)  |
| Registro de ensayos clínicos controlados                         | CCTR (Cochrane Controlled Trials Register)               | Registro de ensayos clínicos utilizado por la Colaboración. Las referencias provienen de los grupos de revisión. El centro Cochrane de Baltimore coordina las búsquedas manuales y electrónicas. |
| Metodología de revisiones  | CRMD (Cochrane Reviews Methodology Database)             | Sección de ayuda para aquellos que se inician en la metodología de las revisiones.   |
| Grupos colaboradores de revisiones                               | CRGs (Collaborative Reviews Groups)                      | Listado de todos los grupos que colaboran en las revisiones.   |

Para ampliar la información sobre la estructura de la Colaboración Cochrane leer el “Apéndice II: Estructura de la Colaboración Cochrane” o el enlace recomendado “Para recién llegados” en direcciones de interés al final de este capítulo.

## 2.1. REVISIÓN SISTEMÁTICA

La base más importante de la Cochrane la conforman las revisiones sistemáticas, realizadas por los Grupos Colaboradores de Revisiones. Pero, ¿qué es una revisión sistemática? ¿En que se diferencia de una revisión narrativa?

Muchos artículos de revisión, exponen una tesis citando una serie de artículos que mantienen un punto de vista y otra serie de artículos que apoyan la tesis contraria, generalmente la defendida por el autor. En muchos artículos no se explica cómo, ni por qué, se han seleccionado esos trabajos y no otros, ni dónde o cómo se han buscado los artículos considerados. Tenemos que fiarnos del buen criterio del revisor y suponer que ha revisado la bibliografía más relevante. Este tipo de revisiones, muy frecuente, se denominan narrativas y no utilizan criterios explícitos de selección de artículos, ni búsquedas exhaustivas.

Las revisiones sistemáticas sintetizan los resultados de varios estudios primarios mediante técnicas que limitan los sesgos y el error aleatorio. Presentan dos características que las distinguen de las revisiones narrativas:

1. Incluyen búsquedas de todos los estudios potencialmente relevantes (búsquedas exhaustivas)
2. Establecen criterios explícitos y fiables en la selección de las investigaciones.

Las revisiones sistemáticas pueden ser

- Cualitativas: cuando resumen las investigaciones primarias u originales sin combinación estadística.
- Cuantitativas: cuando utilizan un método estadístico para combinar los resultados de los estudios individuales. Entonces se denominan Meta-análisis.

Una revisión sistemática concede gran importancia a la búsqueda de artículos y suele utilizar una serie de estrategias combinadas para garantizar la exhaustividad como son

- Utilización de artículos clave
- Revisión de índices de revistas sobre el tema
- Uso de palabras clave y preguntas (traducidas al lenguaje documental)
- Búsqueda en al menos dos bases de datos (p.e., Pubmed y Embasse)
- Búsqueda de libros y en actas de congresos
- Búsqueda cruzada (consultando la bibliografía de los artículos relevantes obtenidos)
- Comunicación con profesionales y autores

La combinación de estrategias pretende evitar los sesgos de publicación (se tiende a publicar más los resultados positivos) y los sesgos de citación (se tiende a utilizar la lengua inglesa para publicar resultados positivos o más relevantes, por lo que las citas de los trabajos pueden estar sesgadas).

El meta-análisis no se aplica sobre los datos de los estudios, sino sobre los estadísticos (medias, varianzas, correlaciones, proporciones, razones de odds, etc.). Es necesario que esos estudios primarios sean relativamente homogéneos para poder integrar los estadísticos (p.e. las medias de los diferentes estudios) obteniendo una mayor precisión (ver apéndice I : Una breve explicación del logo de la Colaboración Cochrane). El meta-análisis tiene tres características principales que coinciden con sus objetivos: precisión, objetividad y replicabilidad<sup>5</sup>.

#### CURIOSIDAD:

La Colaboración Campbell, "hermana" de la Cochrane en el campo de las ciencias sociales, publica revisiones y meta-análisis que pueden ser de interés en el mundo sanitario. También está dividida en grupos de trabajo: Educación, Crimen y Justicia, Bienestar Social, Comunicación e internacional y métodos.

Precisamente la Unidad de meta-análisis de la colaboración, encargada de poner en marcha la colaboración Campbell Iberoamericana, se encuentra en la Universidad de Murcia, en el Departamento de Metodología de la Facultad de Psicología, que dirige el catedrático Julio Sánchez Meca. Posee una de las mejores bases de datos de publicaciones sobre meta-análisis y es accesible tanto desde la Campbell internacional como desde la página de la Universidad. (ver "direcciones de interés" al final del capítulo)

## 2.2. FORMATO DE UNA REVISIÓN COCHRANE

El formato de las revisiones Cochrane tiene varios objetivos:

Ayudar a quienes la consultan a encontrar rápidamente los resultados de la investigación.  
Evaluar la validez, aplicabilidad de resultados y sus implicaciones.

Se ajustan a los apartados título, objetivos, antecedentes, tablas y figuras y referencias. En la tabla 2 se resume el formato que sigue toda revisión Cochrane.

**Tabla 2. Formato de una revisión Cochrane:**

|   |
|---|
| <b>Carátula: Título</b>   |
| Revisores y direcciones de contacto                                     |
| Fecha de última edición y última revisión significativa                 |
| Apoyos a la revisión  |
| <b>Resumen: Objetivos</b>   |
| Estrategia de búsqueda  |
| Criterios de selección  |
| Obtención y análisis de datos   |
| Resultados principales  |
| Conclusiones  |
| <b>Texto: Antecedentes</b>  |
| Objetivos   |
| Criterios de selección  |
| Tipos de estudio  |
| Tipos de participantes  |
| Tipos de intervenciones   |
| Tipos de medidas de resultados  |
| Estrategia de Búsqueda  |
| Métodos   |
| Descripción de estudios   |
| Calidad metodológica  |
| Resultados  |
| Conclusiones  |
| Implicaciones para la práctica y la investigación                       |
| Agradecimientos y Conflictos de interés                                 |
| <b>Tablas y figuras</b>   |
| <b>Referencias: Referencias de los estudios (incluidos y excluidos)</b> |
| Otras referencias (adicionales...)                                      |

Se han hecho algunos estudios comparando las revisiones Cochrane con otras revisiones sistemáticas publicadas en revistas. En general, las revisiones Cochrane son más sistemáticas y están menos sesgadas, aunque también se detectan sesgos y errores<sup>6, 7</sup>. El más frecuente es que los revisores sobrevaloren los beneficios de las intervenciones nuevas. En esto influye de hecho que los ensayos que se mandan a revistas de habla inglesa tienen un sesgo de citación (se tiende a enviar más ensayos con resultados positivos que negativos). La Colaboración Cochrane ha dado pasos para mejorar la calidad de las revisiones. En cada edición del manual de revisores se incluyen mejoras que tratan de minimizar los sesgos.

4

→ 3

## COMO BUSCAR EN LA BIBLIOTECA: TÉRMINOS LIBRES. MESH. HISTÓRICO

Vamos a dividir esta sección a efectos prácticos en dos partes. El objetivo de esta primera parte es familiarizarse con la biblioteca (estructura de los paneles, contenidos y botones). En la segunda parte, resolveremos un escenario clínico paso a paso.

Es conveniente seguir el tema con la pantalla de la Cochrane e ir comprobando y practicando los ejemplos que aparecen en el texto.

Para acceder a la base de datos en castellano a través del portal Murciasalud, pinchamos en M.B.E. y en Directorio de recursos. Después hacemos clic en Texto completo de las revisiones de la Colaboración Cochrane en castellano y se abre la base de datos en castellano. No hace falta identificarse en el portal para acceder.

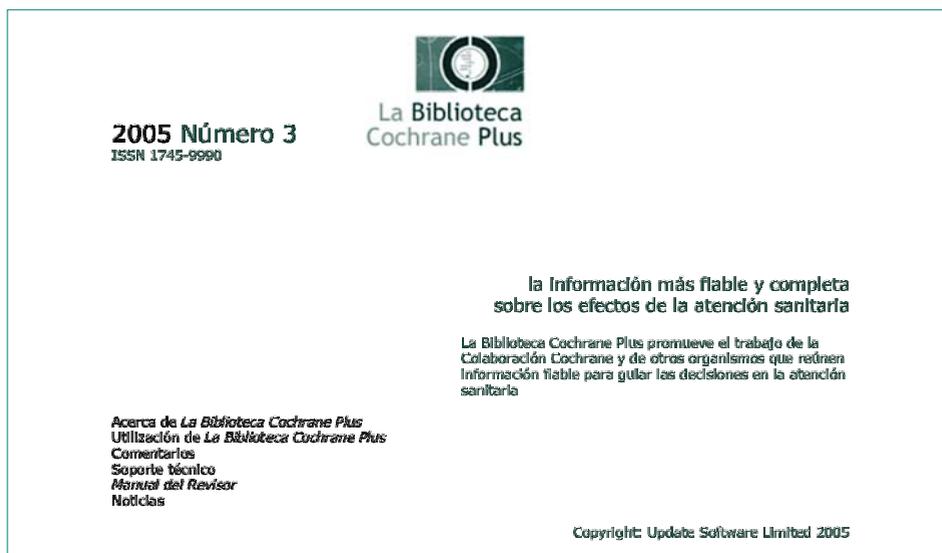
La pantalla inicial tiene tres áreas (figura 1): la parte superior es la barra de menú, la de la izquierda, más estrecha, corresponde a los contenidos y la derecha, más ancha, a los documentos.

**Figura 2. Esquema de la pantalla inicial de la Colaboración Cochrane**

| Barra de menú       |                     |
|---------------------|---------------------|
| Panel de contenidos | Panel de documentos |

Como su propio nombre indica, la barra de menú (fig. 3) sirve para manejar una serie de opciones que se describen detalladamente más abajo. En el panel de contenidos (fig. 1) podemos consultar los contenidos de la base de datos o los índices de aquellos documentos a los que hayamos accedido y que se nos mostrarán en el panel de documentos. La vista inicial de este panel se muestra en la fig. 3. Desde esta pantalla hay varios accesos directos que nos proporcionan información sobre la biblioteca y su utilización, nos permiten consultar e imprimir el manual del revisor y leer noticias sobre la fundación, como la agregación de una nueva base de datos en castellano llamada “Evidencia. Actualización en la práctica ambulatoria” en este número (prueba a pinchar en Noticias si tienes la página abierta).

Figura 3: Panel de documentos (pantalla inicial)



Para ir entrando en harina, vamos a ver cómo funciona la barra de menú. En la figura 4 vemos diez botones, cinco a cada lado del símbolo de la Cochrane.

Figura 4: Barra de menú



#### Funciones de los botones:

Los botones de la izquierda están relacionados con los contenidos de los documentos. Los de la derecha con los documentos en sí. En líneas generales los de la izquierda sirven para hacer búsquedas (cuyos resultado aparecerá en el panel izquierdo o de contenidos) y los de la derecha para desplazarse por los documentos (panel derecho). Los nombres de los botones y sus funciones son:

**Inicio:** Borra las pantallas y restablece el estado inicial: Para limpiar una búsqueda en cualquier momento, sólo hay que hacer clic en este botón.

**Documentos:** se utiliza para mostrar los resultados de la búsqueda más reciente en el panel de contenidos. Si pulsamos sobre este botón recuperaríamos la búsqueda anterior.

**Mesh:** nos permite acceder al tesoro y buscar los términos que describen con precisión el contenido de los documentos. Está organizado en forma de árbol y permite acceder a los términos relacionados.

**Historial:** presenta en forma de lista todas las búsquedas que hemos realizado hasta ese momento. Se utiliza para acceder a los resultados de búsquedas ya realizadas o para combinar búsquedas.

**Ayuda:** proporciona información sobre los comandos o las posibilidades de búsqueda.

Los botones de la derecha de la barra del menú (figura 5) nos permiten desplazarnos por el documento: adelante, atrás, mostrar el índice del documento que estamos consultando (aparecerá en el panel izquierdo) y salir. Acerca de nos proporciona información sobre la base de datos

**Figura 5: Barra de menú: botones de desplazamiento por los documentos**



### 3.1. FORMAS DE HACER LA BÚSQUEDA: BÚSQUEDA SIMPLE Y AVANZADA

La búsqueda simple (fig. 6) se realiza escribiendo el término en la ventana de búsqueda y pulsando el botón de la derecha. Las palabras pueden tener de tres a 16 caracteres. No conviene utilizar artículos, ni preposiciones, pues la base de datos no los contempla.

**Fig. 6: Búsqueda simple**



En las búsquedas se pueden utilizar los operadores booleanos AND, OR, NOT, NEXT y NEAR. Su significado es el siguiente:

AND (intersección): recupera los documentos que cumplen ambos contenidos. ej: panic AND disorder AND therapy recupera los documentos en los que aparecen las tres palabras

OR (suma): devuelve aquellos que contienen una de las palabras solicitadas. Sólo se recomienda su uso con sinónimos: treatment OR therapy

NOT (exclusión): Restringe la búsqueda a uno de los términos: anxiety NOT panic, devolvería los documentos sobre trastornos por ansiedad excepto los de pánico.

El programa busca en todas las bases de datos y en todos los campos de registro (título, autores, resúmenes, palabras clave, etc.) pero ignora el orden de las palabras, los signos de puntuación, los números y los años, excepto con estas dos palabras:

NEAR (proximidad): “panic NEAR child” buscará documentos donde estas dos palabras estén separadas entre sí por un máximo de seis palabras en cualquier orden.

NEXT Recupera documentos donde las dos palabras estén juntas en ese orden. Por tanto “hypertension NEXT diabetes”, produce resultados diferentes de “diabetes NEXT hypertension”.

Podemos truncar las palabras para buscar términos que tengan la misma raíz utilizando el asterisco. Por ejemplo, neuro\* nos devolverá documentos que contengan las palabras neurologic, neurology, neuroleptic, etc.

Para hacer una búsqueda más específica utilizaremos la búsqueda avanzada. Por ejemplo, para buscar los documentos de un determinado autor desde el año 2000 hasta la actualidad o para comprobar si han aparecido nuevos en el último año sobre un tema que ya habíamos revisado con una búsqueda anterior.

¿Cómo hacer a una búsqueda avanzada? pinchando en el botón “Restringir la búsqueda” (ver fig. 6) se nos abre el siguiente menú con botones desplegable:

**Figura 7: Búsqueda avanzada**

| OPCIONES                  |                 |
|---------------------------|-----------------|
| Período de fechas:        | 1800 - 2005     |
| Estado:                   | Todos           |
| Restringir la búsqueda a: | Sin restricción |

Final del formulario

Este menú nos permite restringir la búsqueda a un periodo de tiempo, buscar documentos en función de su estado (por ejemplo, documentos actualizados, nuevos o retirados) o utilizar los campos del documento para hacer la búsqueda (como título, autor, resumen, palabra clave, etc.). Estas son las tres opciones que nos ofrece:

Periodo de fechas (por año de publicación)

Estado (todos, nuevos, actualizados, con comentarios, con comentarios y actualizados, retirados).

Restricción de palabras (Título, autor, resumen o palabra clave, tipo de documento y fuente)

### 3.2. BÚSQUEDA UTILIZANDO EL MESH

Como ya se vio en Pubmed, mesh es un vocabulario de términos médicos elaborado por la Librería Nacional de Medicina de los EEUU que describen el contenido de cada documento. Los términos mesh pueden consultarse pinchando sobre el botón mesh en la barra de menú (fig.4). En castellano podemos consultar su traducción denominada DeCS (Descriptor en Ciencias de la Salud) en la siguiente dirección: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

Ejercicio 1: abra la página de Descriptores en ciencia de la salud y escriba HIPERTENSIÓN. Busque el término que debemos utilizar para la búsqueda en el mesh. Compruebe si la definición se ajusta a lo expuesto en el escenario clínico

En nuestro ejemplo debemos escribir "HYPERTENSION" y pinchar en Tesauro. Si no tenemos claro si el término corresponde a lo que buscamos y queremos conocer la definición que da el Mesh pincharemos en Explicar y obtenemos su descripción en inglés (ejemplo 1). Como puede comprobar, es la misma que viene en el Decs en castellano.

#### Ejercicio 1: solución. Descriptores y definición Decs y Mesh de hipertensión

Hipertensión (Decs)

Descriptor Inglés: Hypertension Descriptor Español: Hipertensión Descriptor Portugués: Hipertensão Sinónimos Español: Presión Sanguínea Alta Categoría: C14.907.489

Definición Español: Presión sanguínea arterial persistentemente elevada. Los niveles límite que se aceptan en la actualidad son 140 mm Hg para la presión sistólica y 90 mm Hg para la diastólica.

HYPERTENSION (Mesh)

Persistently high arterial blood pressure. Currently accepted threshold levels are 140 mm Hg systolic and 90 mm Hg diastolic pressure

En el panel de contenidos, debajo de la ventana de búsqueda hay tres botones: Tesauro, Mostrar el árbol Mesh y Explicar.

**Figura 8. Búsqueda de términos Mesh**



Si pinchamos en Tesauro, se despliega el índice permutado MeSH. Este índice es una lista de todos los términos MeSH que contienen la palabra “hipertension”.

Si lo que queremos es ver la estructura en árbol de la palabra hipertension, podemos hacer clic sobre la palabra en el índice permutado o bien escribir el término en la ventana de búsqueda y seleccionar “Mostrar árbol”. Si hacemos clic en este botón, vemos que hipertension es una rama de “Vascular diseases”, que a su vez cuelga de “Cardiovascular diseases”. A su vez, del término hipertension salen tres ramas.

**Figura 9. Estructura en árbol de “hipertensión” (fragmento)**

Tree 1

```

CARDIOVASCULAR DISEASES [+8]
VASCULAR DISEASES [+35]
  ANEURYSM [+9]
  ANGIODYSPLASIA [+1]
  ANGIOMATOSIS [+4]
  ANGIONEUROTIC EDEMA
  AORTIC DISEASES [+4]
  ARTERIAL OCCLUSIVE DISEASES [+9]
  ARTERIOVENOUS MALFORMATIONS [+2]
  ARTERITIS [+5]
  CAPILLARY LEAK SYNDROME
  CEREBROVASCULAR DISORDERS [+19]
  DIABETIC ANGIOPATHIES [+2]
  EMBOLISM AND THROMBOSIS [+2]
  ERYTHROMELALGIA
  HEMORRHOIDS
  HEPATIC VENO-OCCLUSIVE DISEASE
  HYPERTENSION [+3] Explode this tree
    HYPERTENSION MALIGNANT
    HYPERTENSION PREGNANCY-INDUCED
    HYPERTENSION RENAL [+1]
  HYPOTENSION [+1]
  ...
  
```

Seleccionando “Explode this tree” (fig. 9 a la derecha de HYPERTENSIÓN) se recuperarán todas las apariciones del término y de sus derivados.

Obtenemos el mismo resultado escribiendo hypertension y haciendo clic en el botón que aparece bajo la ventana de búsqueda “Expandir todos los árboles”.

Si pinchamos en “término simple” buscará sólo la aparición de ese término MeSH ignorando sus derivados. Estos son los mensajes que nos irá devolviendo la base de datos tras cada una de estas tres operaciones (fecha de la búsqueda: 16 de agosto de 2005):

[HYPERTENSION expandir árbol 1 \(MeSH\) -9644 documentos encontrados](#)

[HYPERTENSION expandir todos los árboles \(MeSH\) -9644 documentos encontrados](#)

[HYPERTENSION término simple \(MeSH\) -9488 documentos encontrados](#)

Podemos acotar más la búsqueda utilizando los cualificadores. En este caso, supongamos que sólo nos interesa el tratamiento farmacológico. Si pinchamos cualificadores se nos despliega un cuadro en el que podemos marcar “Drug Therapy”. Al hacerlo, observarás que aparece a la derecha de cualificadores “dt”.

Si ahora seleccionamos “Término simple” aparecerá el resultado de la búsqueda:

[1. HYPERTENSION \[dt\] término simple \(MeSH\) 6959](#)

Esto quiere decir que es la primera búsqueda (1) que el término de búsqueda fue “Hipertensión” acotado por tratamiento farmacológico (dt= drug therapy) y que en la base de datos hay 6848 documentos que respondan a tales parámetros de búsqueda.

Si escribimos la palabra “Hypertension” en la ventana de búsqueda y pulsamos buscar (búsqueda libre), obtenemos lo siguiente (fecha de la búsqueda: 16 de agosto de 2005):

[hypertension - 19559 documentos encontrados](#)

Conviene hacer también la búsqueda en castellano, ya que hay bases con documentos sólo en nuestro idioma. Para darnos cuenta de la diferencia entre introducir el término mesh “hypertension” y el término en castellano “hipertensión” compare el número de documentos de la búsqueda simple anterior con las que produce su traducción al castellano:

[hipertension - 756 documentos encontrados](#)

Hemos insistido en la fecha de la búsqueda (16 de agosto del 2005) porque los resultados numéricos de búsquedas posteriores pueden variar respecto a los que aquí presentamos.

Ahora ya tenemos varias búsquedas con diferentes resultados y esto se refleja en el Histórico, como veremos en el siguiente apartado.

### 3.4. HISTÓRICO

Este botón nos permite acceder a todas las búsquedas que hemos realizado. Cada línea de búsqueda va precedida del cuadradillo y nos muestra el término de búsqueda utilizada junto con el número de documentos encontrados.

Desde aquí podemos combinar búsquedas. Por ejemplo, si escribimos “#1 AND diabetes” recuperará los documentos de la búsqueda 1. “Hipertensión” AND drug therapy que además traten sobre diabetes.

También podemos editar la búsqueda pulsando sobre el cuadradillo y modificar sus parámetros. Pero entonces en el histórico sólo se reflejará la búsqueda modificada y no la original. Es decir, si en la #1 editamos HYPERTENSION [dt] término simple (MeSH) añadiendo “AND diabetes” cuando volvamos a historial nos ofrecerá como #1 esta última.

Si, por ejemplo, quisiéramos buscar luego tratamiento de la hipertensión y obesidad, partiendo de nuestra primera búsqueda, no tendríamos los términos de búsqueda de partida.

### 3.5 GUARDAR E IMPRIMIR RESULTADOS

Una vez localizados los documentos aparecerá un resultado en el panel de contenidos. Por ejemplo, con la búsqueda Hipertensión acotado por “Drug therapy” aparecerá arriba:

[HYPERTENSION \[dt\] término simple \(MeSH\) - 6884 documentos encontrados .](#)

Debajo vienen marcadas las bases de datos en las que existe algún documento de esos 6894. Así, en la base de revisiones sistemáticas hay seis documentos.

#### [La Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas \(6 de 1778\)](#)

Si pinchamos sobre la base (línea subrayada y resaltada) se nos irán abriendo clasificaciones de los documentos hasta llegar al documento que sea de nuestro interés. Si buscamos revisiones completas, pincharemos sobre revisiones completas y por fin llegaremos al título de los seis documentos que contiene. Recuerda que “revisiones completas” son las que ya están hechas y “protocolos” las que se están llevando a cabo.

**Hay veces que los resultados no aparecerán ante nuestra vista: ¿No hay documentos? Sí, pero hay que moverse hacia abajo por el panel de contenidos mediante la barra de desplazamiento. Así aparecerán los documentos que cumplan los criterios de búsqueda bajo el epígrafe de la base de datos correspondiente.**

Cuando veamos el título de un documento que parece responder a nuestra pregunta de búsqueda, podemos seleccionarlo haciendo clic sobre él y se abrirá en el panel de documentos (derecha de la pantalla). Podemos ampliar el área de visión del documento para leerlo mejor, arrastrando la barra de desplazamiento central hacia la izquierda (aparece una doble flecha cuando pasamos el ratón).

Si queremos imprimir un documento pincharemos en “Versión para imprimir” en la esquina superior derecha del panel de documentos. También podemos guardarlo como cualquier documento de Word (“Archivo” / “Guardar como”).

### **3.6. A MODO DE RESUMEN Y ALGUNOS TRUCOS**

Realizar las búsquedas en inglés y en castellano para asegurarse de que se recupera información de todas las bases de datos.

Utilizar el botón “Buscar” de la barra del menú para localizar el término de búsqueda dentro del documento.

Para moverse atrás y adelante por los documentos abiertos en una sesión de búsqueda, utilizar los botones “Adelante” y “Atrás” de la barra del menú (fig. 5).

En algunas bases los documentos están divididos en secciones (resumen, discusión, conclusiones, referencias...). Puede verse un índice del documento pulsando “Índice” en la barra de menú (fig. 5) y, por lo tanto, saltar directamente a la parte que nos interesa haciendo clic en el encabezado (por ejemplo, en referencias). Para volver al panel de contenidos original con el índice de documentos encontrados pulsar Ocultar el contenido (panel de contenidos arriba a la derecha).

Se puede volver a los resultados de la búsqueda desde las opciones Mesh o Historial haciendo clic en “Documentos” .

Para citar la Cochrane Library + :

Cochrane Database of Systematic Reviews: “The Cochrane Database of Systematic Reviews. En: La Cochrane Library Plus en español.Num.2, 2004. Oxford: Update software.”

Citar una revisión o un protocolo: “Autores. Título (Revisión Cochrane). En: La Cochrane Library Plus en español.Num.2, 2004. Oxford: Update software.”

### Escenario Clínico

Con lo que hemos visto hasta aquí, vamos a tratar de resolver paso a paso el siguiente escenario clínico:

Varón de 46 años. En una revisión rutinaria se le ha detectado una Hipertensión arterial. Tras la detección, las cifras medias fueron de 156/104 mm Hg.. El estudio inicial (exploración, analítica de sangre y orina, ECG, Rx Tórax) fue normal. No fuma, ni toma ninguna medicación. Tras seis meses de tratamiento con medidas higiénico dietéticas las cifras de TA son de 142/98. Presenta una obesidad leve con un IMC de 28.

Nos planteamos comenzar con tratamiento farmacológico (¿Cuál?)

Como veíamos en nuestra búsqueda inicial en el DeCS o en el MeSH, este paciente cumpliría los criterios de hipertensión (>140/90). Puesto que nos planteamos comenzar un tratamiento farmacológico, podemos partir de la búsqueda ya comentada "Hypertension" acotado por "Drug therapy". Vemos que hay 6 revisiones completas en la base de revisiones sistemáticas. Seleccionándolas en el panel de contenidos accedemos a sus títulos. Como vemos ninguna es aplicable al escenario. Revisamos la revisión en inglés no traducida, pero tampoco encaja.

Podemos revisar la base DARE, donde aparecen 54 resúmenes de revisiones sistemáticas de calidad :

Abstracts of quality assessed systematic reviews (54 de 3995)

Si vamos revisando los títulos aparecen varios que pueden ser de interés, pero el que parece encajar más en lo que buscamos es el 24, ya que compara diversas terapias antihipertensivas como primera elección.

24. Health outcomes associated with various antihypertensive therapies used as first-line agents: a network meta-analysis (Structured abstract).

Se trata además de un meta-análisis publicado en JAMA en el 2003, que agrupa 42 estudios con casi 200.000 participantes. La conclusión del meta-análisis es que el tratamiento de primera elección son los diuréticos a dosis bajas.

Moderately elevated blood pressure (Structured abstract).

46. Systematic review of antihypertensive therapies: does the evidence assist in choosing a first-line drug (Structured abstract). Este es un meta-análisis anterior (1999) con menos estudios (23) y menos participantes pero apunta en la misma dirección.

Si realizamos la búsqueda con la palabra hipertensión en castellano encontramos 20 artículos en Bandolera (que suele ofrecer buenos resúmenes) pero no hay ninguno que responda con claridad a nuestro escenario.

Igualmente, en el Registro de Ensayos Iberoamericano aparecen 140 estudios (16 de agosto de 2005). Uno de ellos parece responder a nuestra pregunta, pero es del año 1995: "Tratamiento óptimo de la hipertensión (HOT). Resultados de la fase de inclusión de pacientes. Grupo español de estudio HOT en la revista "Annals de Medicina".

Otro artículo sería "Estudio comparativo de los antihipertensivos de primera elección" pero es de 1988 y al igual que el anterior, requeriría conseguir la revista.

En los Informes de gestión clínica y sanitaria aparece el siguiente título:

"El mejor tratamiento de inicio de la hipertensión: los diuréticos tiazídicos a dosis bajas" Este artículo cita entre otros el mencionando metanálisis del JAMA y lo podemos consultar resumido y en castellano, como se puede comprobar en este extracto:

### Resultados

Se incluyeron 42 ensayos clínicos, que incluían 192.478 pacientes en conjunto, seguidos entre 3 y 4 años de media. Se realizó un metanálisis estándar que detectó diferencias entre tratamientos para algunas variables, frente a no tratamiento. En el "network metaanalysis" los diuréticos se asociaron a menor riesgo respecto a los b-bloqueantes en eventos cardiovasculares; a los IECA en ICC, ictus y eventos cardiovasculares; a los calcioantagonistas en ICC y eventos cardiovasculares; sólo 3 ensayos estudian el efecto de los ARA, por lo que todos los intervalos de confianza al compararlos a los diuréticos incluyen la igualdad entre tratamientos; sólo el ALLHAT, el mayor estudio en HTA, compara los a-bloqueantes que se asocian con mayor riesgo de ICC y eventos cardiovasculares. Ningún tratamiento fue superior a los diuréticos tiazídicos a bajas dosis para ninguna variable. El control de las cifras tensionales fue parecido para todos los tratamientos.

### Conclusión

Los diuréticos tiazídicos a bajas dosis son el tratamiento más eficaz en primera línea de tratamiento de la hipertensión arterial.

## 4

### → 4 QUÉ ES “EVIDENCIA CLÍNICA”

La obra *Clinical Evidence* del BMJ, Publishing Group (Reino Unido) se ha convertido en una referencia en su campo. Su traducción en castellano se denomina *Evidencia Clínica*. Es el resultado del esfuerzo conjunto entre el Centro Cochrane Iberoamericano (España) y una editorial colombiana (Legis).

*Evidencia Clínica* intenta sintetizar la mejor evidencia disponible a escala internacional para una práctica clínica efectiva. ¿Qué la diferencia de la Biblioteca Cochrane y de otras revistas basadas en la evidencia como *ACP Journal Club*, *Evidence-Based Medicine*, *Evidence-Based Mental Health*, y *Evidence-Based Nursing*?

La originalidad de esta obra es que parte de preguntas clínicas. Después se busca y resume la mejor evidencia disponible para responder a esas cuestiones. Presenta tanto “el lado oscuro de la luna como el iluminado” (6), es decir, destaca los tratamientos que funcionan (aquellos en los que los beneficios superan a los daños) y aquellos que no funcionan (en los que los daños superan a los beneficios). Su objetivo es ayudar a tomar una decisión informada sobre los tratamientos que se pueden utilizar. Ejemplos típicos de preguntas generales son ¿Cuáles son los efectos de los tratamientos? ¿Cuáles son los efectos de las intervenciones preventivas?. Pero también se parte de preguntas clínicas más específicas dependiendo del tema que se trate como ¿Cuáles son los efectos de los tratamientos adicionales para el asma infantil controlada inadecuadamente con dosis habituales de corticosteroideos inhalados? (7).

Para cada trastorno los tratamientos se dividen en cinco categorías: Beneficiosos, probablemente beneficiosos, de efectividad desconocida, equilibrio entre beneficios y daños y probablemente no efectivos o perjudiciales.

De los 1.851 tratamientos revisados en la 3ª Edición 270 (15%) se califican como beneficiosos, 392 (21%) como probablemente beneficiosos, 139 (7%) como equilibrio entre beneficios y daños, 96 (5%) como probablemente no beneficiosos, 88 (4%) como probablemente no efectivos o perjudiciales y 866 (47%), la mayor proporción, como de efectividad desconocida.

Existe una versión electrónica, accesible en la dirección [www.evidenciaclinica.com](http://www.evidenciaclinica.com) y una versión impresa. Actualmente está disponible la quinta edición en papel de esta obra titulada “Evidencia clínica concisa” y publicada en el 2006. Esta versión impresa viene con un código que permite activar la clave de acceso a la versión electrónica y permanecer actualizado e informado a través del correo electrónico. La edición virtual se actualiza cada seis meses y está accesible, por una suscripción de la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia, desde ordenadores internos de la Consejería y/o del Servicio Murciano de Salud. En un estudio sobre las preguntas que se hacían los médicos de familia se puso de manifiesto que una búsqueda en Pubmed suponía un gasto de tiempo de una media de 27 minutos. La misma búsqueda en resúmenes de evidencia impresa duraba 30 segundos<sup>8</sup>. Por tanto, la edición impresa es útil para tenerla encima de la mesa como guía de referencia rápida. La edición electrónica es más completa e incluye las tablas, figuras y definiciones que en el texto escrito se simbolizan con las letras T, F y G encerradas en un círculo negro. También podemos consultar la bibliografía.

La obra (tanto la edición electrónica como la impresa) se divide en 25 apartados que cubren trastornos (cardiovasculares, endocrinológicos, músculo-esqueléticos...) o áreas específicas (como embarazo, heridas, infecciones, etc. Los apartados son los siguientes:

Tabla 5.

**Áreas temáticas de Evidencia clínica.com y de Evidencia clínica concisa**

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| - Cardiovasculares, trastornos    | - Oído, nariz y garganta, trastornos     |
| - Embarazo y parto                | - Oral, salud                            |
| - Endocrinológicos, trastornos    | - Perioperatorios, cuidados              |
| - Heridas                         | - Piel, trastornos                       |
| - Hombre, salud                   | - Renales, trastornos                    |
| - Infantil, salud                 | - Respiratorios (agudos), trastornos     |
| - Infecciones                     | - Respiratorios (crónicos), trastornos   |
| - Intoxicaciones                  | - Sangre y órganos linfoides, trastornos |
| - Mental, salud                   | - Sexual, salud                          |
| - Mujer, salud                    | - Sistema digestivo, trastornos          |
| - Musculoesqueléticos, trastornos | - Sueño, trastornos                      |
| - Neurológicos, trastornos        | - Vih/sida                               |
| - Oculares, trastornos            |  |

#### 4.1. CÓMO BUSCAR. EDICIÓN ELECTRÓNICA

En la versión electrónica, la pantalla tiene a la izquierda un panel que contiene un menú y un índice que corresponde a las 25 categorías listadas en la tabla 5.

El menú nos permite obtener información sobre la estructura y funcionamiento de la página. Hay otro menú arriba en el que se repiten algunas categorías del menú de la izquierda como Inicio (que restablece el estado inicial) Preguntas frecuentes, Acceder a la obra, tres botones sobre la clave (para activarla, recordarla o cambiarla) y dos para comprar las ediciones impresas o entrar en contacto con la editorial.

Para activar la clave hace falta un código que viene en la edición impresa. Escribiéndolo, junto con nuestros datos, en la página que se abre al pinchar sobre “Activar clave” recibimos un e-mail con la clave correspondiente.

Una vez que accedemos al texto completo, podemos buscar información sobre un tema pinchando sobre el símbolo (cruz) que aparece a la izquierda del tema. También podemos escribir lo que buscamos en la ventana de búsqueda.

Si buscamos respuesta a una pregunta, por ejemplo, ¿cuál es el mejor tratamiento farmacológico para el trastorno por pánico? Podemos comprobar si la pregunta existe en el tema correspondiente. Para ello pincharemos en la cruz correspondiente a “Mental, Salud” y se nos despliega la lista de temas que contiene. Como vemos hay un tema titulado trastorno de pánico. Si pinchamos sobre las palabras subrayadas se abre el tema correspondiente en el panel de la derecha (panel de documentos igual que en la biblioteca Cochrane +). Así podemos ver que hay cinco intervenciones revisadas: dos beneficiosas, una dudosa (equilibrio entre beneficios y daños) y dos de efectos desconocidos. Entre las de efectos beneficiosos tenemos los ISRS y los tricíclicos. Las benzodiazepinas están clasificadas en equilibrio entre beneficios y daños.

Si queremos revisar los detalles volvemos a seleccionar benzodiazepinas y podemos leer el resumen de las revisiones que justifican la clasificación del tratamiento junto con la bibliografía pertinente. Ver cuadro 3.

Volviendo atrás y pinchando sobre Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina accedemos al texto que resume las revisiones sobre estos antidepresivos aplicados al trastorno por pánico.

Ejemplo de la página [www.evidenciainclinica.com](http://www.evidenciainclinica.com). Trastorno por pánico: benzodiazepinas

#### Benzodiazepinas

Una revisión sistemática y un ECA adicional encontraron que el alprazolam, comparado con placebo en personas con trastorno de pánico, reduce el número de ataques y mejora los síntomas. Las benzodiazepinas se han relacionado con una amplia variedad de efectos adversos tanto durante el tratamiento como después del tratamiento

**Beneficios** Se encontró una revisión sistemática (fecha de búsqueda no establecida, 27 ECA, 2.348 personas; ver Beneficios de Antidepresivos tricíclicos, e Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina) [14], y un ECA adicional [15]. La revisión encontró que el alprazolam, comparado con placebo, aumentaba significativamente el número de personas que mejoraron ( $p < 0,0001$ ); ver Comentario más adelante) [14]. El ECA adicional (181 personas con trastorno de pánico con o sin agorafobia) comparó tres tratamientos: alprazolam oral (máximo, 10 mg/día; ver Comentario más adelante), imipramina oral (máximo, 225 mg/día; ver Comentario más adelante), y placebo (ver Beneficios de los Antidepresivos tricíclicos, e Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina) [15]. El estudio encontró que el alprazolam, comparado con placebo y al cabo de 8 meses, se acompañó de un número menor de ataques (resultados presentados gráficamente; no se calculó el grado de significación).

**Daños** La revisión sistemática no informó sobre daños [14]. Los efectos adversos asociados con el uso de alprazolam incluyen: sedación, insomnio, lapsos amnésicos, nerviosismo, irritabilidad, sequedad de boca, temblor, deterioro de la coordinación, estreñimiento, retención urinaria, alteraciones de la libido, y del apetito (ver Daños de las Benzodiazepinas en la sección de Trastornos de ansiedad generalizada) [15]. Se encontró una revisión no sistemática, respecto a los efectos de las benzodiazepinas, en los trastornos de ansiedad en personas con antecedentes de abuso o dependencia de sustancias [25]. La revisión reportó que la mortalidad a largo plazo de los consumidores de benzodiazepinas no fue más alta que en los controles apareados. El ensayo reportó que los efectos adversos más acentuados ocurrieron después de interrupciones súbitas del tratamiento e incluyeron acúfenos, parestesias, alteraciones visuales, despersonalización, convulsiones, psicosis por abstinencia y síndrome de abstinencia persistente.

**Comentario** En la revisión se utilizó la mejoría como una medida de resultado sin definir claramente este término [14]. El ECA adicional utilizó una dosificación flexible según el grado de tolerancia y las necesidades terapéuticas [15]. Muchos ECA sobre tratamientos psicológicos y farmacológicos (incluidos aquellos que no se refieren al uso de benzodiazepinas) permiten que las personas reciban dosis bajas de ansiolíticos durante el estudio, puesto que el abuso de benzodiazepinas es bastante prevalente en las personas que padecen trastornos de pánico.

Si buscamos por palabras clave podemos hacerlo en inglés o en castellano, pues buscará el/los términos que escribamos en los textos literalmente. Al escribir la palabra en inglés "Panic" obtendremos 20 resultados. En el panel de documentos se despliega el texto con la palabra panic subrayada en azul (cada aparición). Podemos ir viendo las diferentes apariciones de la palabra con los

Botones (doble flecha) que aparecen a la derecha de “Aciertos” (bajo la ventana de búsqueda). La palabra puede aparecer en cualquier parte del texto (título, cuerpo del texto y referencias bibliográficas). Si escribimos “trastorno de pánico” buscará la aparición de esos términos y los subrayará todos. En el panel de contenidos, al lado del índice de los temas, nos resume el número de apariciones en las áreas correspondientes. Por ejemplo si buscamos antidepresivos tricíclicos obtenemos:

- 9Infantil, salud
- 9Infecciones
- 9Infantil, salud
- 32Mental, salud
- 1Musculosqueléticos, trastornos
- 7Neurológicos, Trastornos
- 6Oído, Nariz y Garganta, Trastornos

“Búsqueda avanzada” permite buscar por palabras bien en todas las especialidades, bien dentro de una especialidad. También permite buscar frases, por ejemplo “efectos del tratamiento farmacológico para el trastorno por pánico”.

Las ventajas que tiene limitar o expandir las búsquedas obviamente dependerán de nuestros intereses. Si queremos saber en qué trastornos se aplican los ISRS, haremos una búsqueda en todas las especialidades.

## 4

### → 5 PUNTOS CLAVE

La librería Cochrane supone un esfuerzo de colaboración entre profesionales que trabajan en la elaboración de síntesis de la evidencia de forma independiente y con una metodología explícita y homogénea.

Aunque hay muchos otros recursos dentro de la Librería Cochrane, la Base de datos de las Revisiones Sistemáticas y la de Ensayos Clínicos (CENTRAL) son los más valorados.

La Librería Cochrane Plus en castellano está accesible “on-line” para todos los ordenadores con salida a Internet desde España gracias a una suscripción del Ministerio de Sanidad y Consumo.

Evidencia Clínica es una traducción de una iniciativa del grupo editorial del BMJ y ofrece sumarios de evidencia sobre aspectos de terapéutica. Abarca unos 200 problemas de salud y revisa los Ensayos Clínicos randomizados y revisiones sistemáticas publicados sobre el tema, ofreciendo la información de una manera clara y esquemática. Clasifica las intervenciones de una manera sencilla en base a su beneficio y efectos adversos. Está accesible desde ordenadores internos del Servicio Murciano de Salud y de la Consejería de Sanidad, a través de la Biblioteca Virtual de MurciaSalud.

## 4

### → 6 BIBLIOGRAFÍA.

1. HILL GB, Archie Cochrane and his legacy: An internal challenge to physicians autonomy?. *Journal of Clinical Epidemiology* 2000; 53, 1189-1192.
2. Cochrane AL. *Efectividad y eficiencia: reflexiones al azar sobre los servicios sanitarios*. Barcelona: Asociación Colaboración Cochrane Española; 2000
3. Chalmers I, Dickerson K, Chalmers TC. Getting to grips with Archie Cochranes agenda. *BMJ*1992;305: 786-8
4. López Arrieta JM, Qizibash N. *La medicina basada en pruebas: revisiones sistemáticas*. La Colaboración Cochrane. *Med Clin (Barc)*1996;107, 581-585
5. Botella J, Gambara H. *Qué es el meta-análisis* (2002) Biblioteca Nueva. Madrid.
6. Olsen O, Middleton P, Eso J, e.al. Quality of Cochrane reviews: assessment of sample from 1998. *BMJ* 2001; 323, 829-832.
7. Shea B, Moher D, Graham I, e.al. A comparison of the Quality of Cochrane reviews and systematic reviews published in paper-based journals. *Evaluation and the Health Professions* 2002; 25, 116-129.
8. Ely JW, Osheroff JA, Ebell MJ, et al. Analysis of questions asked by family doctors regarding patient care. *BMJ* 1999;319:358-361
9. *Evidencia clínica concisa* (2004) Legis. Bogotá.

### Apéndice I: Una breve explicación del logo de la Colaboración Cochrane

El logotipo de la Colaboración Cochrane ilustra una revisión sistemática de los datos de siete ensayos clínicos controlados (EC). Cada línea horizontal representa el resultado de un EC. El rombo representa sus resultados combinados. La línea vertical indica la posición en la que se concentrarían las líneas horizontales si los dos tratamientos comparados tuviesen efectos similares. Si una línea horizontal toca la línea vertical, el EC que representa no halló diferencias claras entre los tratamientos. La posición del rombo a la izquierda de la línea vertical indica que el tratamiento estudiado es beneficioso.

El diagrama es el resultado de una revisión sistemática de EC sobre el efecto de un tratamiento corto y barato con corticoesteroides en mujeres gestantes con amenaza de parto prematuro. El primero de estos EC se publicó en el año 1972. El diagrama resume la evidencia hallada al revisar sistemáticamente todos los EC existentes sobre esta cuestión, una década más tarde. Indica claramente que los corticoesteroides reducen el riesgo de morir de los recién nacidos a causa de las complicaciones derivadas de la inmadurez fetal. En 1991, se habían publicado siete EC adicionales y, por tanto, la figura en el logotipo se hizo más intensa, indicando que este tratamiento reduce entre un 30 y un 50 % la probabilidad de morir de estos recién nacidos.

Dado que no se publicó ninguna revisión sistemática de estos ensayos hasta 1989, la mayoría de los obstetras no sabía que el tratamiento era tan efectivo. Como resultado, decenas de miles de recién nacidos prematuros probablemente padecieron y murieron innecesariamente (aparte del mayor gasto sanitario innecesario). Éste es sólo uno de los múltiples ejemplos de los costos humanos resultantes de la incapacidad de realizar revisiones sistemáticas actualizadas de los EC relacionados con la atención sanitaria.



Resumido de [http://www.cochrane.es/Castellano/CC\\_Resumen](http://www.cochrane.es/Castellano/CC_Resumen) (accedido el 7 de marzo de 2005)

## Apéndice II: Estructura de la Colaboración Cochrane

La Colaboración Cochrane se estructura en varios niveles o «entidades», cada una de las con responsabilidades y funciones específicas.



### Grupos Colaboradores de Revisión

Los 49 Grupos Colaboradores de Revisión (CRG, acrónimo de "Collaborative Review Group") se encargan de preparar y actualizar las revisiones sistemáticas sobre los efectos de la atención sanitaria. Son grupos de carácter internacional y multidisciplinario, cuyos miembros se reúnen por su interés en documentar la evidencia relevante sobre problemas de salud en un área determinada. Comparten los métodos de la Colaboración Cochrane, así como los principios que la sustentan.

El propio Grupo de revisores designa un equipo editorial que garantiza que las Revisiones reúnan suficiente calidad para ser publicadas en la Cochrane Library.

### Grupos de Métodos

El trabajo de los Grupos Colaboradores de Revisión está apoyado por los Grupos de Metodología, quienes desarrollan los métodos y aconsejan sobre cómo mejorar la validez y la precisión de las revisiones sistemáticas. Por ejemplo, el Grupo de Trabajo sobre Metodología Estadística (Statistical Methods Working Group) evalúa las alternativas existentes para manejar los diferentes tipos de datos en la síntesis estadística.

### Ámbitos y Red de Consumidores

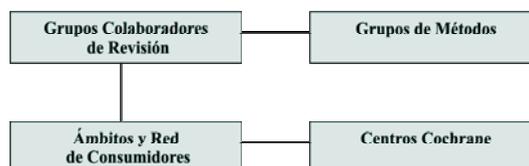
Se ocupan de otras dimensiones como el ámbito donde se presta la atención sanitaria (p. ej.: atención primaria), el tipo de consumidor (p. ej.: tercera edad), o el tipo de intervención (p. ej.: vacunación). Las personas vinculadas a los Ámbitos colaboran para que sus prioridades y perspectivas se vean reflejadas en los Grupos Colaboradores de Revisión.

La Red Cochrane de Consumidores (Cochrane Consumer Network) proporciona información y se abre como foro para vincular entre sí a los consumidores participantes en la Colaboración y es un puente entre los grupos de consumidores y usuarios de los sistemas de salud alrededor del mundo.

### Centros Cochrane

El trabajo todos estos se apoya en la tarea desarrollada en catorce Centros Cochrane internacionales distribuidos por todo el mundo. Ayudan a coordinar y dar respaldo a los miembros de la Colaboración en áreas tales como formación o para promover los objetivos de la Colaboración en su ámbito geográfico.

Resumido de [http://www.cochrane.es/Castellano/CC\\_Resumen](http://www.cochrane.es/Castellano/CC_Resumen) (accedido el 7 de marzo de 2005)



### Apéndice III. Direcciones de interés:

<http://www.murciasalud.es>

Desde el portal de la Consejería de Sanidad se puede acceder a la página de la Cochrane Library Plus pinchando en M.B.E. y en Directorio de recursos. Después hacemos clic en Texto completo de las revisiones de la Colaboración Cochrane en castellano . No es necesario identificarse para utilizar este recurso.

<http://www.cochrane.org>

Dirección de la Colaboración Cochrane internacional

<http://www.cochrane.es>

Dirección de la Colaboración Cochrane iberoamericana. Desde esta página hay enlaces interesantes para conocer mejor la colaboración. El que sirve de introducción es "Para recién llegados" que puede ser útil para completar lo expuesto en este capítulo.

[http://www.cochrane.es/Castellano/CC\\_Handbook](http://www.cochrane.es/Castellano/CC_Handbook)

Manual de revisores de la Colaboración Cochrane en castellano

[Http://www.cochrane.es/Cursos/RevSys\\_curs](Http://www.cochrane.es/Cursos/RevSys_curs)

Curso de revisiones sistemáticas que se puede hacer por internet para ser revisor de la Cochrane y, por tanto, para aprender a hacer revisiones sistemáticas en profundidad.

[www.evidenciaclinica.com](http://www.evidenciaclinica.com)

Página de acceso a Evidencia Clínica.

[www.campbellcollaboration.org](http://www.campbellcollaboration.org)

Dirección de la Colaboración Campbell ("hermana" de la Cochrane en el campo de las Ciencias Sociales)

<http://www.um.es/facpsi/metaanalysis>

Unidad de meta-análisis de Murcia. Facultad de Psicología: Metodología. Tiene una base de datos de bibliografía sobre meta-análisis (en inglés) reconocida internacionalmente. Nivel de exigencia alto.





**Acotado Automático de Términos:** Brevemente, consiste en el enlace automático de una palabra o frase (que no es un término MeSH) al término MeSH que mejor lo describe. Una descripción más completa en el apartado correspondiente. Sinónimos (Sin): Automatic Term Mapping, ATM, Mapeo automático de términos.

**Aleatorización:** En un estudio en el que se comparan dos o más modalidades de tratamiento, es conveniente que los grupos formados sean parecidos en todas las características pronósticas excepto en el tratamiento recibido, de modo que cualquier diferencia en el curso clínico que se registre podrá ser atribuida a los diferentes tratamientos administrados (y sólo a ellos). La asignación aleatoria consiste en distribuir a cada participante de uno de los grupos de tratamiento por un método disciplinado de azar, de modo que cada sujeto tenga exactamente las mismas probabilidades de formar parte de uno u otro grupo de tratamiento. Sin: Randomización.

**Alertas:** Método usado para la difusión de información mediante mensajes electrónicos a ordenadores, agendas electrónicas e incluso teléfonos móviles. Representa una forma de actualización rápida y eficaz.

**Análisis coste/beneficio:** Medición de los costes y beneficios de una intervención en términos comensurables, generalmente monetarios. Permite determinar en primer lugar si una intervención concreta ofrece un beneficio global neto de bienestar, y en segundo lugar cómo se compara la ganancia de bienestar obtenida con esta intervención, con la obtenida con intervenciones alternativas. Al valorar todos los costes y beneficios en las mismas unidades, el análisis coste-beneficio compara diversas intervenciones con el criterio del beneficio neto (véase). Análisis económico en el que se consideran los costes de la asistencia sanitaria y la pérdida de ganancias netas debida a muerte o incapacidad, traduciendo todos los costes y beneficios a unidades monetarias.

**Análisis coste/efectividad:** Modalidad de estudio económico en la que las consecuencias de diferentes intervenciones pueden ser diferentes pero pueden ser medidas en unidades naturales idénticas, Mide los beneficios sanitarios en términos de unidades naturales, como años de vida salvados o mejorías del estado funcional. Dado que los costes no se expresan en las mismas unidades que los beneficios, su razón (ratio coste-efectividad) constituye una herramienta que permite valorar la eficiencia relativa. Análisis económico que compara los costes médicos incrementales y los resultados sobre la salud de programas sanitarios alternativos. Al contrario que el análisis de coste beneficio, los efectos sobre la salud se expresan en diversas unidades, como vida-años ganados, días libres de síntomas, casos evitados, etc., en lugar de en unidades monetarias

**Análisis coste-utilidad:** Adaptación del análisis coste-efectividad que mide el efecto de una intervención a la vez sobre los aspectos cuantitativos y cualitativos de la salud, mediante el uso de una variable denominada AVAC -Años de Vida Ajustados por Calidad- o QALYs . También evalúa la eficiencia relativa con una razón incremental, que en este caso se denomina ratio coste-utilidad.



**Análisis de decisiones (AD):** Es la aplicación de métodos explícitos y cuantitativos que cuantifican e integran los efectos del tratamiento, el pronóstico y los valores del paciente para analizar una decisión en condiciones de incertidumbre.

**Análisis de minimización de costes:** Modalidad de análisis coste-efectividad donde los resultados o beneficios de las alternativas se considera que son equivalentes o intercambiables para el mismo tipo de pacientes. A igualdad de resultados, la atención de los investigadores se centra en la diferencia de costes asociados.

**Análisis de sensibilidad:** En economía de la salud, técnica por la que se repiten las comparaciones entre recursos necesarios y resultados, pero con sucesivas modificaciones de las suposiciones en las que se basan los cálculos. De este modo, el análisis de sensibilidad pone a prueba la robustez de las conclusiones mediante variaciones de los ingredientes sobre los que existe incertidumbre.

**Análisis de regresión:** En un conjunto de datos sobre la variable dependiente y sobre una o más variables independientes,  $x_1, x_2, \dots, x_i$ , consiste en determinar el modelo matemático más ajustado que describa y como una función de las  $x$  o para predecir y a partir de las  $x$ . Término general para los métodos de análisis que se ocupan de estimar los parámetros de alguna posible relación entre una variable respuesta y una o más variables explicativas

**Análisis de la varianza (ANOVA):** Conjunto de técnicas estadísticas para conocer el modo en que el valor medio de una variable es afectado por diferentes tipos de clasificaciones de los datos. Con el análisis de la varianza se pueden ajustar las estimaciones del efecto de un tratamiento según otros factores como sexo, edad, gravedad, etc.

**Análisis estratificado:** Análisis de los resultados de un ensayo clínico o un estudio observacional, con el fin de examinar si hay diferencias de respuestas asociadas a alguna característica (por ej., edad o sexo).

**Análisis factorial:** Procedimiento estadístico empleado para la validación de constructo que permite identificar grupos o conglomerados de variables relacionadas.

**Análisis multivariante:** Cualquier método analítico que permite el estudio simultáneo de dos o más variables dependientes. Término genérico para los métodos que están diseñados para determinar las contribuciones relativas de diferentes causas a un solo suceso o resultado

**Análisis por intención de tratar:** En un ensayo clínico, análisis de los datos según el tratamiento asignado inicialmente por distribución aleatoria, independientemente de que el paciente no recibiera después este tratamiento.

**Árbol de decisiones:** Expresión gráfica de un análisis de decisiones.

**Artículo científico:** informe escrito que comunica por primera vez los resultados de una investigación. Los artículos científicos publicados en miles de revistas científicas componen la literatura primaria de la ciencia

**Artículo de revisión:** artículos de síntesis que resumen el conocimiento de un tema determinado y durante un periodo de tiempo definido. Junto con los libros, los artículos de revisión constituyen la literatura científica secundaria.

**Asiento:** Conjunto de información que, en una base de datos, se refiere a un mismo elemento. En Bases de Datos de bibliografía, es el conjunto de información que se refiere a una misma publicación. Sin: Registro, Record.

**ATM:** Ver Acotado Automático de Términos.

**Atributos:** Propiedades o características del instrumento que merecen consideraciones separadas e independientes en la evaluación.

**Auditoria:** Examen o estudio que evalúa e informa sobre la medida en que una condición, proceso o desempeño se ajusta a estándares o criterios predeterminados.

**Automatic explosion:** Ver Explode.

**Automatic Term Mapping:** Ver Acotado Automático de Términos.

**AVAC:** Índice que combina la supervivencia con la calidad de vida. La medida de la calidad de vida no está estandarizada y suele variar de un estudio a otro, según la enfermedad, el tratamiento evaluado y las preferencias de los autores. Para calcular un AVAC se multiplica la duración del estado de salud (en años) por un factor que representa la calidad ("utilidad") de este estado de salud. Sin: QALY (Quality Adjusted Life Years).

**Azar:** Se denomina así al proceso que ocurre debido a la casualidad, de forma imprevisible, sin planeamiento ni influencia consciente.

**Base de datos:** Conjunto de datos homogéneos y ordenados, que se presentan normalmente, de forma legible, por ordenador y que se refieren a una materia determinada. Colección estructurada de datos que está organizada de tal manera que se puede acceder a ella con una amplia variedad de programas de aplicación.

**Beneficio neto:** Diferencia entre los costes y los beneficios de una intervención.

**Bioestadística:** Aplicación de la teoría y los métodos de la estadística a las ciencias biológicas. En sentido estricto, rama de la ciencia que aplica los métodos estadísticos a los problemas biológicos, aunque ahora se utiliza la mayoría de las veces para referirse a la estadística aplicada a la medicina y las ciencias de la salud.

**Blinding:** Ver Enmascaramiento.

**Buscadores:** Motores de búsqueda de información en Internet que identifican la información contenida en bases de datos formadas a partir de publicaciones previamente indexada. Ver Indización.

**Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS):** Impacto que una enfermedad y el tratamiento consiguiente tienen sobre la percepción del paciente de su satisfacción y bienestar físico, psíquico, social y espiritual.

**Campo:** Cada una de las unidades de información en que se divide un asiento. Sin: Field.

**Carga de administración:** Se define como el grado de trabajo y esfuerzo que deben realizar quienes administran un instrumento de medida (cuestionario), y depende del tiempo precisado para su administración, formación requerida del entrevistador y recursos necesarios para su aplicación y puntuación.

**Carga de respuestas:** Se entiende como el tiempo, esfuerzo y otros aspectos que se exigen a quienes se les administran un instrumento de medida (cuestionario).

**CAT:** Herramienta de lectura crítica consistente en un resumen breve de las pruebas científicas más relevantes en respuesta a una pregunta clínica concreta.

**Causalidad:** Indica que las asociaciones encontradas entre las exposiciones y los efectos son realmente de tipo causal y no consecuencia de sesgos ni del efecto de factores de confusión.

**Cociente de probabilidad:** Véase Razón de probabilidad.

**Coefficiente de correlación:** Índice que cuantifica la relación lineal entre un par de variables. Medida de asociación que indica el grado en el que dos variables continuas  $x$  e  $y$  poseen una relación lineal ( $y = a + bx$ ). Su valor puede situarse entre  $-1$  y  $+1$ . Cuando su valor es  $0$  no existe ningún grado de correlación. El coeficiente de este tipo que más se utiliza es el de Pearson

**Coefficiente de Cronbach:** Fórmula utilizada para la comprobación de la consistencia interna de un test que presupone que si varios ítems están midiendo el mismo atributo o dimensión, estos ítems deberían estar intercorrelacionados. Esta correlación la mediremos mediante el coeficiente alfa de Cronbach.

**Coefficiente kappa:** índice corregido por el azar de la concordancia entre, por ejemplo, juicios o diagnósticos que hacen 2 ó más observadores. El coeficiente adopta desde el valor  $1$  (cuando hay una concordancia perfecta) hasta el valor  $0$  cuando la concordancia observada es igual a la debida al azar.

**Confusión:** Situación en la que la estimación del resultado estudiado está sesgada por algún factor relacionado con la exposición y el resultado.

**Consentimiento informado:** Procedimiento formal para aplicar el principio de autonomía. Debe reunir por lo menos tres elementos: voluntariedad, información y comprensión. La voluntariedad implica que los sujetos puedan decidir libremente si quieren participar en un estudio, sin que haya persuasión, manipulación ni coerción. La información debe ser comprensible y debe incluir el objetivo del estudio y su procedimiento, los beneficios y riesgos potenciales, las posibles incomodidades derivadas de la participación y la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello de lugar a perjuicio, en este contexto es básica la comprensión de la información, que no sólo depende de esta, sino también de la competencia de quien la recibe, es decir de su capacidad para comprender.

**Consistencia interna:** Grado en que los ítems de una dimensión se correlacionan entre ellos mismos. Ver: Coeficiente de Cronbach.

**Constructo:** En psicometría, concepto abstracto no medible directamente que se quiere convertir en variable operativa medible. Generalmente, se utiliza para un concepto que existe en teoría, pero que no se puede observar directamente. Esencialmente, es una variable latente.

**Correlación ítem-total:**(Correlación total de las preguntas): Verifica la homogeneidad. Proceso mediante el cual comprobamos si cada ítem mide lo mismo que los demás y por lo tanto es sumable en una puntuación total que supuestamente mide el rasgo y que es la que después interpretamos y utilizamos.

**Coste:** Es el resultado del producto de la cantidad total del recurso consumido y el valor monetario de la unidad de dicho recurso.

**Coste oportunidad:** En economía de la salud, valor de las oportunidades perdidas por usar recursos en un servicio. Generalmente es cuantificado considerando el beneficio que se obtendría invirtiendo los mismos recursos en la mejor alternativa posible.

**Criterios:** Condiciones utilizadas como un estándar para juzgar los atributos.

**Criterios de selección:** Características sociodemográficas, clínicas, etc. que determina que los pacientes puedan ser o no incluidos en un estudio. Nos van a servir para definir la población de estudio.

**Curva de Gauss:** En matemáticas, la campana o curva de Gauss es la representación gráfica de la ecuación matemática que corresponde a una Distribución normal. Tiene forma de campana y debe su nombre al matemático alemán Carl Friedrich Gauss.

**Curvas ROC:** Representación gráfica completa de la capacidad de una prueba para discriminar lo normal de lo que no lo es.

**Delimitador de campo:** Ver Etiqueta.

**DeCS - Descriptores en Ciencias de la Salud:** Tesoro que puede considerarse, hasta cierto punto, como una versión en español del MeSH - Medical Subject Headings de la U.S. National Library of Medicine. Fue desarrollado a partir de él con el objetivo de permitir el uso de terminología común para búsqueda en tres idiomas (español, inglés y portugués), proporcionando un medio consistente y único para la recuperación de la información independientemente del idioma. Además de los términos médicos originales del MeSH contiene áreas específicas de Salud Pública y Homeopatía.

**Descriptor:** Término del lenguaje documental, carente de variabilidad, sinonimia y polisemia, escogido para representar el contenido de un documento, que puede ser utilizado en el análisis y recuperación de la información. Relacionado con Palabra clave.

**Descriptor mayor:** Ver Mayor Topic.

**Descriptores en Ciencias de la Salud:** Ver DeCS

**Descuento:** Procedimiento para calcular los costes o beneficios que ocurren en diferentes fechas a su valor en el momento presente, llamado valor actual.

**Dimensiones:** Aspectos relevantes que engloba el constructo o concepto que se mide a través del cuestionario.

**Diseño:** Conjunto de estrategias y procedimientos que se seguirán para dar respuestas al problema y comprobar la hipótesis. Engloba al selección del tipo de estudio, la población a estudiar, la definición de las variables y escalas de medición y los métodos de recogida, procesado y análisis de los datos.

**Docencia virtual (“on-line” o “e-learning”):** Definida como la utilización de las nuevas tecnologías multimedia y de internet para mejorar la calidad del aprendizaje, facilitando el acceso de recursos y servicios; así como los intercambios y la colaboración a distancia.

**Dosis Diaria Definida (DDD):** Dosis de mantenimiento promedio en la principal indicación de un fármaco en pacientes adultos. Se usa para cuantificar el consumo de medicamentos, sobre todo cuando se compara el consumo de diversos fármacos de un mismo grupo, o cuando se realizan comparaciones internacionales. No se ve afectada por diferencias de precios o de tamaño de las presentaciones. El consumo se suele expresar en número de DDD por 1.000 habitantes y por día, y esta medida da una idea del número promedio de personas tratadas diariamente con un fármaco o grupo de fármacos en una región o país.

**Efectividad:** Grado en que una determinada intervención origina un resultado beneficioso en las condiciones de la práctica clínica habitual, sobre una población determinada.

**Efecto indeseado:** Ver Reacción Adversa.

**Eficacia:** Grado en que una determinada intervención origina un resultado beneficioso en condiciones ideales de aplicación.

**Eficiencia:** Relación entre los efectos o resultados finales que se alcanzan con una intervención y coste que supone la misma (recursos humanos, materiales y de tiempo).

**Encabezamientos de Materias Médicas:** Ver MeSH.

**Enmascaramiento:** Procedimiento por el que se asegura que los sujetos participantes en un ensayo clínico, los observadores o ambos, no conocen el tratamiento u otra característica que pudiera sesgar los resultados. Se denomina simple ciego cuando el sujeto, pero no el observador ignora cuál de los posibles tratamientos recibe; doble ciego es cuando sujeto y observador ignoran el tratamiento recibido; y triple ciego es cuando el sujeto participante, el investigador observador y el investigador que analiza los datos ignoran el tratamiento recibido.

**Ensayo clínico:** “Toda investigación efectuada en seres humanos para determinar o confirmar los efectos clínicos, farmacológicos y/o demás efectos farmacodinámicos, y/o de detectar las reacciones adversas, y/o de estudiar la absorción, distribución, metabolismo y excreción de uno o varios medicamentos en investigación con el fin de determinar su seguridad y/o su eficacia” (Real Decreto de 16 de febrero de 2004).

**Ensayo clínico controlado:** Ensayo clínico en el que los sujetos son asignados a dos grupos: uno (grupo experimental) recibe el tratamiento que se está probando y el otro (grupo de comparación o control) recibe un tratamiento alternativo. En el ensayo clínico controlado aleatorizado la asignación a un tratamiento experimental o control se realiza al azar de forma que ni el sujeto ni el investigador responsable de su selección o tratamiento puedan influir en su asignación.

**Entry Term:** Relacionado con Palabra clave (véase).

**Epidemiología:** Estudio de la distribución y los determinantes de los estados o acontecimientos relacionados con la salud de poblaciones. Ciencia que investiga las causas y la historia de las enfermedades y el desarrollo de éstas en relación con determinadas intervenciones o exposiciones.

**Epistemología:** Doctrina de los fundamentos y métodos del método científico. La función de la estadística en el modelo empírico analítico.

**Equivalencia:** capacidad del instrumento de proporcionar los mismos valores en las mismas condiciones clínicas cuando las mediciones las hacen distintas personas.

**Error aleatorio:** Las diferencias de medidas entre la realidad y nuestra muestra y son debidas al azar.

**Escala tipo Likert:** La respuesta del individuo se da mediante una escala numérica, a la cual se le atribuyen las propiedades de las escalas de intervalo, permitiendo por tanto la realización de análisis estadísticos más complejos. Escalas que se utilizan con frecuencia en estudios de actitudes en los que las puntuaciones crudas se basan en respuestas alternativas graduadas a cada una de una serie de preguntas.

**Especificidad:** Referida a una prueba diagnóstica, es la proporción de personas verdaderamente no enfermas que son catalogadas como tales por medio de la prueba.

**Estabilidad:** Ver Reproducibilidad.

**Estabilidad del test:** Véase Método test-retest.

**Estadística:** Recopilación y organización de hechos o datos numéricos, sobre todo cuando hay muchos. Conjunto de métodos que ayudan a la toma de decisiones frente a la incertidumbre. La estadística no ofrece pruebas ni certidumbre, sino probabilidades.

**Estadístico:** Medida estadística (media, mediana, etc...) calculada sobre los datos de una muestra.

**Estadístico kappa:** Medida del acuerdo, corregida por el azar, aplicada a datos binarios u ordinales. Se calcula como la proporción de acuerdo, aparte del que ya sería de esperar por azar, que ha sido observado entre dos repeticiones del mismo instrumento.

**Estudios ambispectivos:** Estudios que se inician como los retrospectivos (Ver: Estudios retrospectivos) para el análisis de un fenómeno ya ocurrido y, posteriormente, continuamos con un seguimiento prospectivo hasta la aparición de un efecto a largo plazo (Ver: Estudios prospectivos).

**Estudios analíticos:** Estudios diseñados para examinar asociaciones, cuyo objeto final suele ser identificar o medir los efectos de factores de riesgo o de intervenciones específicas sobre la salud.

**Estudios de caso-control:** Estudios en los que la selección de la población a estudiar se hace en función de la presencia o ausencia de una enfermedad o efecto, eligiéndose un grupo de individuos que tienen la enfermedad o efecto (casos), y otro que no los presenta (controles).

**Estudios de cohortes:** Tipo de estudios en los que los sujetos del estudio se seleccionan a partir presencia o ausencia de la exposición que se trata de analizar y de la que se sospecha es responsable del efecto observado.

**Estudio descriptivo:** Estudio cuyo objetivo es constatar hechos, observar lo que ocurre en nuestra población. Permiten generar hipótesis.

**Estudio experimental:** Estudio en el que el investigador asigna y controla el factor de estudio.

**Estudios de incidencia:** Tipo de estudios en los que seguimos a una población determinada a lo largo del tiempo para analizar la aparición o no de un fenómeno de interés. La unidad de análisis es el individuo.

**Estudios longitudinales:** Estudios en los que la recogida de los datos de interés hace referencia a dos momentos separados en el tiempo (se analizan los sujetos en varios momentos a lo largo del tiempo).

**Estudios observacionales:** Estudios en los que el investigador no participa directamente en la intervención o exposición (factor de estudio), se limita a observar (registrar) lo que ocurre en la realidad.

**Estudios pragmáticos:** Estudios cuyo objetivo principal es la evaluación de la adecuación de la práctica asistencial en condiciones normales.

**Estudios pre y post-intervención:** Estudios en los que se registran la situación basal de la muestra y los cambios que experimenta tras su exposición a una determinada intervención.

**Estudios de prevalencia:** Estudios en los que se describe una serie de variables en una población determinada y en un momento determinado. La unidad de análisis es el individuo.

**Estudios prospectivos:** Tipo de estudios en los que los hechos a estudiar no han tenido lugar aun y los sujetos son seguidos hasta obtener el resultado.

**Estudio retrospectivo:** Estudio en el cual los hechos a estudiar ya han tenido lugar al iniciar el estudio.

**Estudio transversal:** Tipo de estudio en el que se estudia la exposición y el desenlace al mismo tiempo.

**Etiqueta:** Abreviatura del nombre de un campo que puede utilizarse en su lugar para dirigir la búsqueda de información. Sin: Tag, Delimitador de campo.

**Evaluación crítica:** Véase Lectura crítica.

**Evaluación económica:** Análisis comparativo de opciones alternativas en términos de sus costes y consecuencias. Los estudios de evaluación económica pueden ser parciales, cuando sólo se describen los costes, los resultados o ambos a la vez pero de una única opción o que comparan dos o más alternativas pero sólo en función de sus costes o de sus consecuencias sin valorar ambos a la vez, o completos, cuando se analizan comparativamente dos o más alternativas mediante la valoración de los costes y de las consecuencias de cada una de ellas.

**Evaluación de tecnologías sanitarias:** Proceso de análisis e investigación dirigido a estimar el valor y contribución relativos de cada tecnología sanitaria (véase) en la mejora de la salud individual y colectiva, teniendo en cuenta su impacto económico, social e, incluso, implicaciones éticas.

**Explode:** Obtención de las referencias que contienen el descriptor especificado o cualquiera de los descriptores de su mismo campo semántico pero de significado más restringido. Sin: Automatic explosion, Exploding, Explosion, Explosión, Explosión automática.

**Exploding:** Ver Explode.

**Exploración complementaria:** Conjunto de pruebas diagnosticas realizadas con la finalidad de confirmar una hipótesis diagnostica o hacer el seguimiento de la patología de un paciente.

**Explosión:** Ver Explode.

**Explosión automática:** Ver Explode.

**Factibilidad:** Indica las posibilidades reales y práctica de que un instrumento de medida pueda ser contestado, completado y analizado. Está relacionad con el nivel de aceptabilidad del instrumento y se refleja en la proporción de rechazos, no respuesta y datos perdidos.



**Factor de confusión:** Variable que está simultánea e independientemente asociada al factor de riesgo estudiado y a la enfermedad estudiada, que puede modificar el resultado del estudio. Tal variable debe ser identificada y se debe evitar su influencia antes de la recogida de datos (mediante el emparejamiento o la restricción) o bien en la fase de análisis, mediante el análisis estratificado y la regresión múltiple.

**Factor de impacto:** Indicador bibliométrico, elaborado por el ISI (véase) y publicado en el Journal Citation Reports, que mide el uso de las revistas. Suele calcularse dividiendo el número de veces que son citados los artículos publicados en una revista durante un plazo de tiempo (habitualmente dos años), entre el número de artículos publicados por esa misma revista y en ese mismo plazo de tiempo. Puede modificarse para calcular el impacto de autores, instituciones... Sin: Impact Factor.

**Factor de riesgo:** Factor relacionado con el riesgo de que ocurra un suceso (p. ej. enfermar).

**Falso negativo:** Referido a una prueba diagnóstica, número de enfermos en que el resultado sería negativo.

**Falso positivo:** Referido a una prueba diagnóstica, número de sanos en que el resultado sería positivo.

**Farmacovigilancia:** Programas que proporcionan de forma continuada una evaluación sobre la seguridad de los fármacos. El factor clave en este sistema son los profesionales sanitarios que participan en el programa de notificación espontánea de reacciones adversas.

**Fiabilidad:** Grado de consistencia con que mide el atributo para el que está diseñado. La consistencia implica la ausencia de variabilidad o desacuerdo en repetidas observaciones o mediciones. Grado en que las mismas mediciones de los individuos que se obtienen en diferentes condiciones dan resultados similares.

**Fiabilidad inter-observador (inter-ratio):** Mide la variación que ocurre entre diferentes observadores al medir a un mismo individuo con un mismo instrumento .

**Field:** Ver Campo.

**Filtros metodológicos:** Son estrategias de búsqueda que nos ayudan a encontrar, en bases de datos como Medline, diferentes tipos de estudio sobre tratamiento, diagnosis, etiología o pronóstico. En Pubmed se denominan "Clinical Queries". Para aplicar uno de estos filtros sólo tenemos que combinar nuestra búsqueda con AND al filtro que nos interesa.

**Forest/ Forest Plot:** Tipo de gráfico ampliamente utilizado para representar los resultados de los diversos estudios seleccionados para una revisión sistemática. El Forest Plot ayuda a decidir si los resultados de los estudios individuales son suficientemente similares para poder ser combinados en una sola estimación.

**Generabilidad:** Véase Validez externa.

**Gold Standard:** Es el criterio que define quién tiene "realmente" la enfermedad (o condición) en estudio.

**Grado o nivel de significación:** En las pruebas de significación estadística, es el valor de p, el cual, en sentido estricto, en un ensayo clínico debe ser preespecificado en la fase de diseño, el nivel aceptado con mayor frecuencia es de 0.05. Ver: P (probabilidad), Significación clínica y Significación estadística.

**Grupo de comparación:** distintos grupos que intentamos comparar en un estudio analítico, ya sean estudios caso-control, estudios de cohortes o ensayos clínicos.

**Grupo control:** En un ensayo clínico, el grupo que recibe placebo o bien un tratamiento activo ya conocido, aceptado y establecido. Sin: Grupo de referencia.

**Grupo intervención:** En un ensayo clínico, el grupo que recibe el tratamiento que se desea evaluar.

**Guía farmacoterapéutica:** Documento que contiene una relación limitada de medicamentos recomendados para la prescripción en un ámbito determinado, seleccionada a partir de la oferta farmacéutica en función de unos criterios previamente establecidos, con la participación y el consenso de los profesionales a los que va destinada.

**Guía de practica clínica:** Conjunto de recomendaciones diseñadas para ayudar a los profesionales sanitarios y a los usuarios a seleccionar las opciones diagnósticas y/o terapéuticas más adecuada en el abordaje de una condición clínica específica.

**Hipótesis:** Suposición, fundada en observaciones o reflexiones, que puede conducir a predicciones refutables. También, conjetura elaborada de forma que pueda ser comprobada y refutada.

**History:** Archivo de todas las consultas bibliográficas realizadas a lo largo de una sesión en PubMed. También designa al subgrupo de registros que provienen de artículos sobre historia de la medicina.

**Holística:** Relativa al "holismo" que es la doctrina que propugna la concepción de cada realidad como un todo distinto de la suma de las partes que lo componen.

**Impact Factor:** Ver Factor de impacto.

**Incremento absoluto del riesgo (IAR):** Cuando el tratamiento experimental aumenta la probabilidad de un acontecimiento adverso, diferencia absoluta entre las tasas de acontecimientos adversos.

**Incremento relativo del riesgo (IRR):** Cuando el tratamiento experimental aumenta la probabilidad de un acontecimiento adverso, aumento proporcional de la tasas de acontecimientos adversos en el grupo experimental relativa a la tasa en el grupo de referencia.

**Indicador de adhesión a la Guía Farmacoterapéutica:** Indicador genérico de prescripción que indica el porcentaje de Dosis Diaria Definida (DDD, véase) de medicamentos prescritos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica respecto del total de DDD de medicamentos prescritos.



**Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS):** Base de Datos de la Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud (BNCS) del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), contiene referencias de artículos de revistas científico sanitarias editadas en España e incluye contenidos de las diferentes ramas de las ciencias de la salud tales como Medicina (incluyendo Salud Pública, Epidemiología y Administración Sanitaria), Farmacia, Veterinaria, Psicología, Odontología y Enfermería.

**Índice Médico Español (IME):** Base de datos referencial bibliográfica, creada y gestionada por el Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación (IHCD), centro mixto de la Universidad de Valencia y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Cubre 321 publicaciones periódicas editadas en España especializadas en Biomedicina (Administración sanitaria, Farmacia clínica, Medicina experimental, Microbiología, Psiquiatría, Salud pública).

**Indización:** Proceso por el que el documentalista asigna unos descriptores que describen el contenido conceptual de documento con el fin de facilitar su recuperación

**Index:** Listado de todos los términos (unitérminos o compuestos) con significado que están incluidos en la Base de Datos. Esta opción permite hacer una búsqueda seleccionando los términos directamente del listado.

**Indexar:** Ver indización.

**Ineficiencia:** Situación en la cual los recursos no son empleados de la forma en que se incrementarían los beneficios producidos.

**Inferencia:** Proceso de pasar de las observaciones y axiomas a la generalizaciones. En estadística, desarrollo de la generalización a partir de los datos de la muestra, generalmente con un margen de incertidumbre.

**Instrumentos de medida de CVRS específicos:** Los instrumentos específicos incluyen dimensiones de la CVRS de una determinada afección que se quiere estudiar, capacidad funcional, o de un determinado grupo de pacientes.

Instrumentos de medida de CVRS genéricos: Los instrumentos de calidad de vida genéricos no están relacionados con ningún tipo de enfermedad o especialidad en particular. Son aplicables tanto a la población general como a grupos específicos de pacientes.

**Interpretabilidad:** grado en el que uno puede asignar un significado comprensible a las puntuaciones cuantitativas del instrumento.

**Intervalo de confianza:** Margen o recorrido comprendidos entre dos valores extremos (el límite inferior y el superior), entre los que cabe esperar el valor medio real de la población con un margen grado prefijado de seguridad. Ver: Nivel de confianza.

**Intervención:** Cualquier acción (preventiva, diagnóstica, sintomática o curativa) aplicada con el fin de modificar el curso de la situación previa. Cualquier tratamiento o actuación sanitaria que queramos evaluar

**ISI:** El Institute for Scientific Information fue creado por Eugene Garfield en 1958 con el objeto de publicar el primer Current Contents que cubría unas 200 revistas. En 1971, cubría más de 4000 revistas, publicaba más de 650 páginas de contenidos a la semana, y era consultado por más de un millón de científicos. En 2001, se desarrolló el ISI Web of KnowledgeSM, que integra literatura científica, tanto revistas (journals) como actas (proceedings), patentes, compuestos químicos, y hasta secuencias genómicas. El ISI fue adquirido por The Thomson Corporation, que lo convirtió en el Thomson Institute for Scientific Information. Es, por tanto, una institución privada que produce diversas Bases de Datos de primer orden en calidad y utilidad en la investigación científica, pero que sobre todo ha obtenido un notable éxito por la difusión de lo que se conoce como Impact Factor o Factor de Impacto.

**ISSN:** International Standard Serial Number, número internación único que identifica de manera inequívoca cada revista.

**Ítem:** Cada uno de los elementos, preguntas o cuestiones que constituyen un test.

**Key word:** Ver Palabra clave.

**Lectura crítica:** Es el proceso de evaluar e interpretar la evidencia aportada por la literatura científica, considerando sistemáticamente los resultados que se presenten, su validez y su relevancia para el trabajo propio. Sin: Evaluación crítica.

**Lenguaje documental:** Lenguaje artificial creado específicamente para el análisis y recuperación de la información. Contrapuesto al Lenguaje natural, se diferencia de este especialmente por carecer de variabilidad, sinonimia y polisemia.

**Lenguaje natural:** Expresión de ideas o de conceptos con los términos y con las reglas propios de un idioma o de un grupo especial de hablantes (p.e. sanitarios). Se contrapone a Lenguaje artificial y, específicamente en documentación, a Lenguaje documental.

**Límites:** Opción que ofrecen varias bases de datos, como Medline, que permite limitar/restringir una búsqueda de acuerdo a unas características como p.ej. artículos publicados en un idioma determinado, tipo de publicación (revisión, ensayo clínico), o grupo de edad, sexo, etc.

**Likehood Ratio:** Véase Razón de probabilidad.

**Literatura inédita:** Literatura que no ha sido publicada.

**Mapeo Automático de Términos:** Ver Acotado Automático de Términos.

**Mayor Topic:** Materia principal de un artículo. Sin: Descriptor mayor.

**Médical Subject Headings:** Ver MeSH

**Medicina Basada en la Evidencia (MBE):** Práctica de la medicina basada en la integración de la maestría clínica de cada médico (es decir, el dominio del conocimiento y el juicio adquirido por la experiencia) con las mejores pruebas clínica externas disponibles. También ha sido definida como la utilización consciente y juiciosa de las mejores demostraciones provenientes de la investigación clínica para la toma de decisiones en el cuidado de cada paciente.

**Medicamentos genéricos (Especialidad Farmacéutica Genérica, EFG):** Especialidad con la misma forma farmacéutica e igual composición cualitativa y cuantitativa en sustancias medicinales que otra especialidad de referencia, cuyo perfil de eficacia y seguridad está suficientemente establecido por su continuado uso clínico. La EFG debe demostrar la equivalencia terapéutica con la especialidad de referencia mediante los correspondientes estudios de bioequivalencia.

**Medicamentos huérfanos:** Cuando un fármaco no es desarrollado porque el detentador de la patente considera que no recuperará los costes de este desarrollo (en el caso de enfermedades raras y otras enfermedades no raras pero que ocurren en países pobres en los que no existe un “mercado” potencial), se lo denomina medicamento huérfano.

**MeSH (Médical Subject Headings, Encabezamientos de Materias Médicas):** Tesauro (diccionario que permite conocer la equivalencia entre los términos del lenguaje natural y los del lenguaje documental) de Medline y de PubMed.

**MeSH Subheading:** Subencabezamiento propio de MeSH.

**MeSH Term:** Descriptor propio de MeSH.

**Meta-análisis:** Integración estructurada y sistemática de la información obtenida en diferentes estudios sobre un problema determinado. Consiste en identificar y revisar los estudios controlados sobre un determinado problema, con el fin de dar una estimación cuantitativa sintética de todos los estudios disponibles.

**Método matricial multirasgo-multimétodo (multitrait-multimethod matrix method, MTMM):** procedimiento empleado para la validación de constructo aplicando para ello los conceptos de convergencia (validez convergente) y discriminabilidad (validez discriminante).

**Método test-retest:** Método utilizado para la comprobación de la fiabilidad de un test. Correlación entre la puntuación de dos administraciones de una prueba a los mismos individuos. De esta manera se mide uno de los conceptos incluidos en la fiabilidad: la estabilidad del test.

**Modelo de medida:** Se refiere a las escalas y subescalas de un cuestionario y a los procedimientos seguidos para crear las puntuaciones.

**Muestra:** Fracción seleccionada de una población determinada, idealmente representativa de la población de referencia y de tamaño suficiente.

**Muestreo:** Selección de los sujetos de una población que tomarán parte en un estudio. El muestreo aleatorio implica que cada participante potencial de la población estudiada tiene las mismas probabilidades de ser incluido en la muestra.

**NEAR:** Operador booleano utilizado en las búsquedas en Librería Cochrane Plus. Buscará documentos donde las dos palabras que enlaza NEAR estén separadas entre sí por un máximo de seis palabras en cualquier orden.

**NEXT:** Operador booleano utilizado en las búsquedas en Librería Cochrane Plus. Recupera documentos donde las dos palabras están juntas en ese orden.

**Nivel de confianza:** Se expresa en términos probabilísticos y se interpreta como la probabilidad de que el verdadero parámetro poblacional esté dentro del intervalo de confianza. Ver: Intervalo de confianza.

**Normograma de Fagan:** Método de cálculo de la probabilidad posttest mediante la representación gráfica de una tabla. Permite conocer la probabilidad posttest mediante el trazo de una línea que una la probabilidad pretest y la razón de probabilidad, el siguiente punto de intersección con la línea situada a la derecha, señala la probabilidad posttest.

**Número necesario para dañar (number needed to harm, NNH):** Número de pacientes que deben tomar el tratamiento experimental para que se produzca un caso adicional de un determinado acontecimiento adverso, en comparación con los pacientes que reciben el tratamiento de referencia.

**Número necesario para tratar (NNT):** Es una medida de la eficacia de un tratamiento. Cuando el tratamiento experimental incrementa la probabilidad de un acontecimiento favorable (o cuando disminuye la de un acontecimiento adverso), número de pacientes que hay que tratar para dar lugar a un paciente más con mejoría (o para prevenir un acontecimiento adverso adicional). Se calcula como  $1/RAR$ .

**Odds:** Se llama odds a la razón en la que el numerador es la probabilidad de que ocurra un suceso y el denominador es la probabilidad de que tal suceso no ocurra.

**Odds post-test:** Equivale a los odds (proporción) de que un paciente tenga la enfermedad una vez que se ha realizado el test diagnóstico.

**Odds pre-test:** Definida como los odds (proporción) de que un paciente tenga la enfermedad antes de que el test diagnóstico se efectúe.

**Odds ratio (OR):** Resultado de dividir la odds del grupo de interés (expuesto) por la odds del grupo de referencia (control). Si el  $OR = 1$  el riesgo o probabilidad de que ocurra el evento es el mismo para ambos grupos (el efecto del tratamiento experimental es el mismo que el del tratamiento control); si el  $OR > 1$  se interpretará como que el tratamiento experimental favorece la aparición del evento y si el  $OR < 1$  diremos que protege de la aparición del mismo.

**Operadores booleanos:** Partículas habitualmente expresadas en inglés (AND, OR, NOT) que indican operaciones lógicas entre conceptos. Las operaciones son las de intersección (AND = recupera los documentos que contengan ambos términos), adición (OR = recupera los documentos que contengan tanto un término como otro, o la suma de los dos) o exclusión (NOT = sirve para excluir documentos que tienen un determinado término).

**P:** Seguía de la abreviatura n.s. (no significativa) o del símbolo  $<$  o una cifra decimal, indica la probabilidad de que la diferencia observada en una muestra haya ocurrido puramente por azar siendo los grupos comparados realmente semejantes, es decir bajo la hipótesis nula.



**Palabra clave:** Término propio del lenguaje natural, sin otras normas que las del habla de la cual procede, que puede utilizarse en la búsqueda de información. Con frecuencia se utiliza como sinónimo de Descriptor, pero este uso no es correcto y conviene evitarlo. En MeSH las palabras clave son el equivalente a los términos de entrada (Entry Terms) de un diccionario de idiomas. Sin: Key word.

**Palabra de texto:** PubMed considera “palabras de texto” a todos los números y términos con significado que aparecen, entre otros menos importantes, en los campos título (title [TI]), resumen (abstract [AB]), descriptores (MeSH terms [MH]), subencabezamientos (MeSH Subheadings [SH]), así como los nombres de sustancias químicas (Substance Name [NM]) y los nombres de personas (Personal Name [PS]) cuando unas y otras son la materia del artículo. Sin: Text Word.

**Panel de expertos:** Reunión de un grupo de profesionales de prestigio en una determinada materia que abordan, exponen, contrastan ... sus opiniones y experiencias sobre la actuación en un tema preocupante de interés para el que se busca la mayor uniformidad de criterios que no es posible obtener por otro tipo de estudios más eficientes.

**Perdidas de seguimiento:** Aquellos pacientes que son perdidos durante el estudio y en los cuales no podemos valorar los resultados finales.

**Población:** Grupo individuos, objetos, mediciones, etc., con determinadas características demográficas, de donde se obtiene la muestra y a la que se quiere hacer inferencia de los resultados de un estudio.

**Positivismo lógico:** También denominado neopositivismo. Movimiento filosófico contemporáneo que destaca en filosofía la importancia del análisis del lenguaje y de la metodología científica.

**Pretest cognitivo:** Conjunto de estrategias y procedimientos que se utilizan para determinar si el cuestionario funciona tal y como lo ha concebido el investigador. Debe reproducir exactamente las condiciones en las que se responderá el cuestionario definitivo y, por tanto, tiene que realizarse con el cuestionario terminado y empleando el mismo procedimiento de recogida de información, puesto que la única diferencia entre el pretest y el trabajo de campo es el número de cuestionarios contestados.

**Prevalencia:** Número de casos de una enfermedad en una población y en un momento dados.

**Prevalencia del test:** Número total de positivos obtenidos al realizar una prueba diagnóstica en relación al total de sujetos que componen la muestra estudiada.

**Probabilidad:** Es el cociente entre los casos posibles de que ocurra un hecho dividido por el total de casos.

**Probabilidad pretest o preprueba:** Proporción de pacientes que tienen la enfermedad en la muestra estudiada, y cuyo diagnóstico es fehacientemente establecido por un estándar de referencia. Es la prevalencia de la enfermedad.

**Probabilidad postest o posprueba:** Probabilidad de tener una enfermedad tras la realización de una prueba diagnóstica.

**PubMed:** Base de datos de bibliografía sobre ciencias de la salud. Puede obtenerse de ella información acerca de publicaciones de carácter científico y de contenido médico (en su sentido más amplio, incluyendo enfermería, odontología, veterinaria...).

**Randomización:** Ver Aleatorización.

**Razón de probabilidad:** Probabilidad de un resultado en los enfermos dividido por la probabilidad de ese mismo resultado en no enfermos. Sin: Cociente de probabilidad, Likelihood Ratio.

**Reacciones adversas a medicamentos (RAM):** Según la OMS, “reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un fármaco, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad, o para modificar cualquier función biológica”. Las reacciones adversas se clasifican en dos grandes grupos: RAM tipo A, de tipo cuantitativo o predecibles, y RAM tipo B, de tipo cualitativo o no predecibles. Sin: Efecto indeseado.

**Record:** Ver Asiento.

**Reducción absoluta del riesgo (RAR):** Diferencia aritmética absoluta entre la tasa de acontecimientos (riesgo) en el grupo experimental y la tasa de acontecimientos (riesgo) en el grupo control. También se puede denominar: Diferencia de riesgos.

**Reducción relativa del riesgo (RRR):** Cociente entre la reducción absoluta del riesgo (RAR) y el riesgo en el grupo control. A la reducción relativa del riesgo se le llama también “fracción atribuible” o “diferencia relativa del riesgo”.

**Registro:** Ver Asiento.

**Regresión logística:** Tipo de análisis de regresión (véase) en el que la variable dependiente sólo puede tomar dos valores. En el análisis de regresión la variable dependiente puede ser o bien categórica o bien continua (véase).

**Repetibilidad:** Referida a una prueba, es el grado en que los resultados son idénticos o estrechamente semejantes cada vez que aquella se lleva a cabo por los mismos profesionales y los mismos emplazamientos.

**Reproducibilidad:** Grado en que los resultados son idénticos o estrechamente semejantes cada vez que una prueba se lleva a cabo por distintos profesionales y es distintos ámbitos. Sin: Estabilidad.

**Retroalimentación:** Método para mantener la acción o eficacia de un sistema mediante la continua revisión de los elementos del proceso y de sus resultados con el fin de realizar las modificaciones necesarias.

**Reunión educacional:** Visita individualizada de un educador a un profesional de la salud en su ámbito de trabajo; en ella se suelen combinar técnicas de auditoría y retroalimentación.

**Revisión:** Se denomina así a todo intento que sintetice los resultados y las conclusiones de dos o más publicaciones relacionadas con un tema dado.

**Revisión bibliográfica:** recopilación de literatura realizada sobre un tema concreto en un intervalo de tiempo concreto del que se realiza un resumen y en el que no quedan explícitos los criterios de búsqueda y se destacan las conclusiones a criterio del autor.

**Revisiónes narrativas:** Se basan en el análisis que hace un experto de los estudios originales existentes sobre un determinado tema o problema para posteriormente subrayar aquellos resultados que considera más importantes.

**Revisiónes sistemáticas:** Revisión en las que la evidencia sobre un tema ha sido sistemáticamente identificada, criticada y resumida de acuerdo a unos criterios predeterminados.

**Riesgo:** Resultado predecible o incierto desfavorable de una actividad, intervención o exposición. Probabilidad de que ocurra un determinado fenómeno adverso.

**Riesgo relativo (RR):** Cociente entre el riesgo de padecer un acontecimiento entre los individuos expuestos a un factor de riesgo determinado y el riesgo de padecerlo entre los no expuestos. También se puede denominar: Cociente de riesgos.

**Seguimiento:** Periodo de duración de un estudio durante el cual se mantienen contactos periódicos con los participantes en el mismo con el fin de evaluar las variables de estudio.

**Sensibilidad:** Referida a una prueba diagnóstica, es la proporción de personas verdaderamente enfermas que ha sido catalogadas como tales mediante dicha prueba.

**Sensibilidad al cambio (de un instrumento):** se refiere a la medida en que detecta y mide de manera fiable las variaciones más pequeñas de un atributo, rasgo, dimensión o constructo.

**Serie de casos:** Tipo de estudio que describe una serie de características poco conocidas de un proceso o tratamiento y facilitan el conocimiento del mismo y su evolución en el tiempo.

**Sesgo:** Error sistemático producido en la estimación de los resultados, a causa de defectos en el diseño del estudio, recogida de datos o seguimiento.

**Sesgo de desgaste:** Diferencias sistemáticas que se producen entre los grupos de un ensayo clínico por la pérdida de participantes durante el estudio.

**Sesgo de información:** Sesgo relacionado con la forma en la que se obtuvieron los datos. Entre ellos se incluyen los errores cometidos en la valoración del estado de los pacientes al inicio, durante o al final del estudio; también los que ocurren cuando los datos se obtienen de fuentes sin que se conozca la calidad de las mismas. Algunos de los sesgos de información serían: el sesgo del recuerdo o de memoria, sesgo de sospecha diagnóstica, sesgo del entrevistador...

**Sesgo de interpretación de las pruebas:** Error sistemático que surge debido a la realización de las pruebas de forma no independiente y a ciegas con la consecuencia de que el conocer los resultados de una prueba influye en los de la otra.

**Sesgo de publicación:** Sesgo que surge debido a la tendencia a publicar sólo estudios con resultados positivos.

**Sesgo de selección:** Error sistemático consecuencia de que las características de los sujetos incluidos en un estudio son diferentes de las características de los no incluidos, de modo que la muestra no es representativa de la población de referencia. Se incluyen en este grupo el sesgo de los voluntarios, el de prevalencia-incidencia, el de los emigrantes, el de selección no aleatorizada, el de Berkson, el de pertenencia a grupo, el del trabajador sano...

**Sesgo de sospecha diagnóstica:** Sesgo que ocurre cuando la interpretación de una prueba se haga conociendo el resultado de otra.

**Sesgo de reproducibilidad:** Sesgo debido a la ausencia de información detallada de las condiciones en que se ha aplicado la prueba, así como las definiciones de los resultados positivos y negativos.

**Sesgo de resultados no interpretables:** Error sistemático consecuencia de no incluir pacientes en diferentes estadios de la enfermedad.

**Sesgo de verificación o de confirmación diagnóstica:** Sesgo que ocurre cuando el estudio se limita a individuos sobre los que se realizó con anterioridad la prueba "gold Standard", que suelen ser los de mayor probabilidad de padecer enfermedad.

**Sesgo en el espectro de la enfermedad:** ¿

Sesgo por ausencia de "gold Standard": Error sistemático que se produce cuando entre los criterios de referencia que se emplean en la comparación de la utilidad de una prueba diagnóstica (en ausencia de "gold Standard") se incluye la prueba de estudio.

**Sesión bibliográfica:** Herramienta docente consistente en reuniones entre profesionales que realizan una lectura crítica de un artículo científico.

**Significación clínica:** Probabilidad de que una diferencia observada tenga una repercusión sobre el curso del problema o enfermedad tratados que sea relevante para un paciente dado o para un conjunto de pacientes.

**Significación estadística:** Probabilidad de que una diferencia observada sea resultado de la casualidad y no de los determinantes causales en un estudio. El hallazgo de una significación estadística no implica necesariamente significación clínica.

**Síntesis:** Fuentes de información que recogen resúmenes estructurados de revisiones sistemáticas de alta calidad o de artículos originales.

**Síntesis:** Fuentes de información que incluyen revisiones sistemáticas de alta calidad metodológica.

**Sistema:** Fuente de información que se caracteriza por abarcar una gran variedad de temas, proporcionar un resumen de los resultados de revisiones de alta calidad y ser actualizado con frecuencia.

**Subencabezamiento:** Término que delimita el significado del descriptor al que acompaña. P.e. “Drug therapy” (tratamiento farmacológico) como subencabezamiento unido al descriptor Hypertension nos informaría que un artículo trata, entre todos los aspectos posibles de la hipertensión, su tratamiento farmacológico. Sin: Subheading.

**Subheading:** Ver subencabezamiento.

**Tag:** Ver Etiqueta.

**Tamaño de la muestra:** Número mínimo necesario de sujetos que participan en un estudio, pero a su vez suficiente para proporcionar una respuesta fiable al objetivo final de dicho estudio. La determinación de dicho tamaño mínimo es de naturaleza estadística y depende de varios factores.

**Técnica de grupos conocidos:** Procedimiento utilizado para la validación de constructo según la cual el instrumento se aplica a los grupos que, según se presume, diferirán respecto del atributo crítico a causa de una característica conocida.

**Tecnología sanitaria:** Conjunto de medicamentos, aparatos, procedimientos médicos y quirúrgicos usados en la atención médicos y los sistemas organizativos y de soporte con los que se presta la atención sanitaria.

**Teoría estadística de Bayes o Teorema de Bayes:** Establecimiento inductiva de la probabilidad de una hipótesis a partir de algunas observaciones. Según el teorema de Bayes, la probabilidad posterior (o a posteriori) de una hipótesis es igual a una constante, multiplicada por la verosimilitud o posibilidad de la hipótesis (definida como la probabilidad de observar unos acontecimientos determinados si la hipótesis considerada fuera de hecho cierta) y por la probabilidad anterior de la hipótesis.

**Término MeSH:** Ver MeSH Term

**Término de entrada:** Relacionado con Palabra clave (véase).

**Tesaurus:** Es un repertorio de términos con expresión de las relaciones semánticas que los unen. Habitualmente consta de dos partes, una sección categorizada, que expresa las relaciones jerárquicas, genérico-específicas, entre los términos normalizados (descriptores), lo que nos permite conocer el campo semántico (significado) que abarcan los distintos términos. La sección alfabética es una ordenación de todos los términos, normalizados (descriptores) o no normalizados (palabras clave), que de forma similar a un diccionario de idiomas, permite conocer las relaciones de equivalencia entre unos y otros términos. Sin: Thesaurus.

**Test Chi cuadrado (2):** Prueba estadística utilizada para determinar el grado de asociación entre variables categóricas (véase).

**Test de McNemar:** Prueba de significación estadística para probar la hipótesis nula de inexistencia de cambios en la proporción de sujetos que experimentan un acontecimiento, cuando cada individuo es evaluado dos veces (en condiciones diferentes) y los datos están emparejados.

**Test T de Student:** Prueba de significación estadística paramétrica (véase) para contrastar la hipótesis nula respecto a la diferencia entre dos medias.

**Test U de Mann-Whitney:** Prueba de significación estadística no paramétrica (véase) para probar la hipótesis nula de que el parámetro de localización (generalmente la mediana) es el mismo cuando se comparan dos grupos independientes, cualquiera que sea el tipo de distribución de la variable (distribución normal o de otro tipo).

**Test de Wilcoxon:** El contraste de Wilcoxon es la técnica no paramétrica paralela al test T de Student para muestras apareadas.

**Text Word:** Ver Palabra de texto.

**Thesaurus:** Ver Tesoro.

**Transferabilidad:** Término acuñado en investigación cualitativa sugiere que en la medida en que el investigador ha respetado el criterio de maximizar la diversidad en la obtención de la muestra y realice una detallada descripción del contexto y participantes, los hallazgos pueden ser aplicables en contextos similares.

**Triangulación:** Técnica empleada en investigación cualitativa para controlar sesgos. Consiste en obtener distintas perspectivas del fenómeno estudiado utilizando diferentes métodos de investigación (cualitativos y cuantitativos). La triangulación puede ser simultánea o secuencial.

**Truncado:** El término truncar significa en español "cortar el extremo de una cosa". Aplicado a un término de búsqueda consiste en separar del término su terminación y sustituirla por un símbolo comodín (en PubMed es un asterisco \*-). El resultado es la selección de todos los términos que contienen la raíz superviviente.

**Umbral de decisión:** Nivel de probabilidad a partir del cual el beneficio previsible de toma una decisión de intervenir iguala o mejora al beneficio de no tomarla

**Validez:** Capacidad de un instrumento para medir aquello para lo que ha sido diseñado, denota el grado en que el instrumento mide lo que se supone que debe medir.

**Validez aparente o facial:** Forma especial de la validez de contenido que se refiere al hecho de que el instrumento parezca, de la impresión a las personas evaluadas, de que es adecuado para medir lo que se pretende medir.

**Validez concurrente:** Denota la capacidad de un instrumento de distinguir a los individuos que difieren en su condición actual respecto de un criterio.

**Validez convergente:** Aspecto de la validez de constructo que se refiere al grado en que diferentes formas de medir el mismo constructo (o dimensiones de un constructo) se correlacionan la una con la otra.

**Validez de constructo:** Grado en que una prueba o instrumento mide un determinado rasgo, característica o constructo.

**Validez de contenido:** Determina si el instrumento contiene ítems representativos de todas las dimensiones que forman la definición del concepto o constructo en estudio.

**Validez de criterio:** Concordancia entre los resultados de la medida del instrumento y los resultados de la medida realizada mediante un criterio o patrón de referencia (gold standard) de lo que se quiere medir.

**Validez discriminante o divergente:** Aspecto de la validez de constructo que demuestra que una medida no se correlaciona con otras medidas cuya finalidad es medir rasgos, dimensiones o constructos diferentes a los que ella mide.

**Validez externa:** Grado en que las conclusiones obtenidas con la muestra de población que participa en un estudio pueden ser generalizadas a su población de referencia o a otras poblaciones, lugares, momentos e investigaciones.

**Validez interna:** Grado en que los resultados de un estudio miden la realidad para la muestra de población que participa en un estudio. Grado en que un estudio está libre de sesgos.

**Validez predictiva:** Se refiere a la idoneidad de un instrumento para diferenciar entre el desempeño o las conductas de los individuos respecto de un criterio futuro.

**Valor global de un test:** Proporción de sujetos correctamente clasificados por el test en relación al total de sujetos que componen la muestra estudiada.

**Valor predictivo negativo:** Referido a una prueba diagnóstica, la probabilidad de que una persona con un resultado negativo sea un verdadero negativo.

**Valor predictivo positivo:** Referido a una prueba diagnóstica, la probabilidad de que una persona con un resultado positivo sea un verdadero positivo.

**Variabilidad:** Variación entre individuos debido a determinantes genéticos, ambientales, patológicos...(variabilidad interindividual) u oscilación de variables biológicas en un mismo individuo según las circunstancias (variabilidad intraindividual).

**Variable:** Cualquier atributo, fenómeno o hecho que pueda tener diferentes valores.

**Variable categórica:** Se dice de la variable que presenta interrupciones. Una variable es categórica si, entre varios valores potencialmente observables, hay un valor que no puede ser observado. Ejemplo: variables binarias.

**Variable continua:** Se dice de la variable que no presenta interrupciones. Una variable es continua si, entre dos valores observables, siempre existe la posibilidad de que haya otro valor observable. Ejemplos: edad, peso, altura.

**Verbatim: Su significado es:** Literalmente, o palabra por palabra. Anglicismo utilizado en investigación cualitativa para denominar a la transcripción exacta, en la fase de exposición de resultados, de las expresiones surgidas durante el grupo de discusión de los participantes, es decir conservado la expresión literal grabada.

**Verdaderos negativos:** Grupo de pacientes sanos en los que el test es negativo.

**Verdaderos positivos:** Grupo de pacientes con enfermedad y que además son detectados por el test.

