



Buscar en Medline con PubMed

Autores:

María sobrido Prieto

Carlos González Guitian

Biblioteca del Complejo Hospitalario
Universitario de A Coruña (CHUAC).
SERGAS.

Actualizada, Febrero 2010

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. ¿QUÉ ES PUBMED?	5
2. ¿CÓMO INICIAR UNA BÚSQUEDA EN PUBMED?	5
2.1. Búsqueda sencilla	5
2.2. Búsqueda avanzada (Advanced search)	8
3. ¿CÓMO LIMITAR LOS RESULTADOS DE NUESTRA BÚSQUEDA?	10
4. VISUALIZACIÓN DE RESULTADOS	13
4.1. Barra de valores añadidos	14
4.2. Display /Visualización de resultados	15
4.3. Send to /Volcado de resultados de una búsqueda	17
4.4. Acceso al texto completo del artículo	19
5. RECURSOS ADICIONALES DE INTERÉS	19
5.1. MeSH Database	20
5.2. Journal Database	21
5.3. Single Citation Matcher	21
5.4. Bath Citation Matcher	22
5.5. Clinical Queries	22
5.6. My NCBI	24
My saved data	24
Common preferences	26
6. MAPEO AUTOMÁTICO DE TÉRMINOS	26

1. ¿QUÉ ES PUBMED?

MEDLINE es la base de datos más importante de la NLM abarcando los campos de la medicina, oncología, enfermería, odontología, veterinaria, salud pública y ciencias preclínicas.

PubMed es un proyecto desarrollado por la National Center for Biotechnology Information (NCBI) en la National Library of Medicine (NLM). Permite el acceso a bases de datos bibliográficas compiladas por la NLM: MEDLINE, PreMEDLINE (citas enviadas por los editores antes de que se añadan todos los campos en los registros completos y sean incorporados a Medline), *Genbak* y *Complete Genoma*. Medline contiene subbases: *AIDS*, *Bioethics*, *Cancer*, *Complementary Medicine*, *Core Clinical Journals*, *Dental Journals*, *Nursing Journals* y *PubMed Central*.

Esta base de datos es de acceso gratuito. El modo de acceder a la misma es a través de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>.

2. ¿CÓMO INICIAR UNA BÚSQUEDA EN PUBMED?

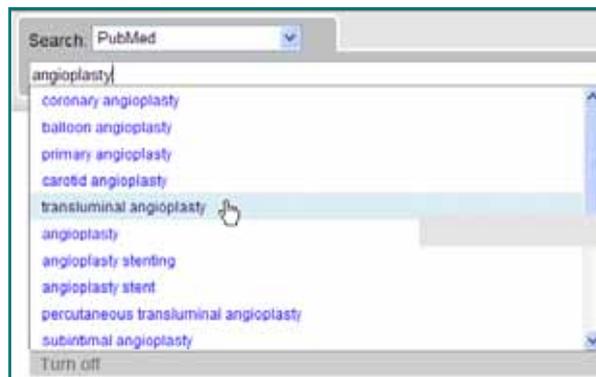
Para iniciar la búsqueda en PubMed, esta base de datos ofrece dos posibilidades:



2.1. Búsqueda sencilla

Para realizar una búsqueda sencilla, introduzca el término o frase en el cuadro de búsqueda y pulse el botón *Go* o la tecla enter.

- Si el término está compuesto por más de una palabra (ej. HIV Seropositiv), PubMed automáticamente combina mediante el operador lógico (AND) los términos introducidos utilizando el sistema de mapeo automático de términos.
- Recientemente PubMed ha incorporado una nueva característica denominada "also try". A medida que se van introduciendo términos de búsqueda, el programa sugiere algunas de las búsquedas más populares en PubMed.



- Si deseamos buscar una frase, debemos escribirla entre comillas (ej. "rheumatic diseases").

Podemos limitar la búsqueda mediante:

a. Operadores lógicos o booleanos (AND, OR, NOT):

- Intersección (AND): recupera solo aquellas citas que contengan los términos. Ej.: "rheumatic diseases" AND pregnancy.
- Unión (OR): recupera citas que contengan los dos términos, o al menos uno de ellos. Ej.: fever OR hyperthermia.
- Exclusión (NOT): excluye las citas que contengan el término. Ej.: Hypertension NOT pulmonary.

Importante: los operadores booleanos AND, OR, NOT deben escribirse en mayúscula, ejemplo: fever OR hyperthermia, o bien FEVER OR HYPERTHERMIA.

b. Truncamiento

Permite recuperar todos los términos que poseen la misma raíz. Si colocamos un asterisco (*) al final de un término, busca todas las palabras que tengan la misma cadena de letras como raíz.

Si escribimos *neuro** se incluyen los términos *neurology; neuroleptic; neurolekin; neurologic;* etc. PubMed usa las primeras variantes del término truncado. No localiza frases, por ejemplo "infection*" incluye "infections", pero no "infection control".

c. Calificadores de campos o etiquetas/tags

Cada campo de la referencia se identifica mediante una etiqueta, que indica el campo específico al que corresponde. Para emplearlos se escribe el término seguido de la abreviatura.

Tabla 1. Calificadores de campos o etiquetas/tags.

Nombre del campo	Abreviatura	Descripción
Affiliation-Dirección	[AD, AFFL]	Dirección y filiación institucional del primer autor y número de ayuda económica.
All Fields-Todos los campos	[ALL]	Incluye todos los campos de búsqueda de PubMed.
Author Name-Autores	[AU, AUTH]	Desde 2000 Medline no pone limite al nº de autores. Hasta 1999 incluía los 25 primeros autores seguido de la abreviatura et al. El formato para buscar un autor es Apellido, seguido de espacio y la/s primeras iniciales sin puntos (ej., Fauci AS). Se pueden omitir las iniciales al buscar.
Corrected and republished from	[CRF]	Versión corregida y publicada nuevamente.
Corrected and republished in	[CRI]	Artículo original que fue corregido y vuelto a publicar
E.C./RN	[RN, ECNO]	Número asignado por la Comisión de Enzimas (E.C.). Número para designar una enzima en particular y el listado RN del Chemical Abstracts Service (CAS) Registry Numbers.

Continúa

Tabla 1. Calificadores de campos o etiquetas/tags (Cont.)

Nombre del campo	Abreviatura	Descripción
Entrez Date -Fecha de ingreso	[EDAT]	Contiene la fecha que la cita fue agregada a PubMed, en el formato aaaa/mm/dd [edat], ej., 1998/01/10 [edat].
Erratum for	[EFR]	Errata: cita el artículo original que necesita corrección.
Full Author Name	[FAU]	Apellido y nombre completo del autor.
Full Investigator	[FIR]	Apellido completo e inicial del nombre del investigador.
Full Personal Name as Subject	[FPS]	Nombre personal como materia.
General Note	[GN]	Información suplementaria o descriptiva relacionada con el documento.
Grant Number	[GR]	Números de identificación de las agencias de financiación norteamericanas US PHS o Wellcome Trust.
Issue-Número	[IP, ISSUE]	Número del volumen de la revista en la cual el artículo se encuentra publicado.
Investigator	[IR]	NASA-investigador principal.
Investigator Affiliation	[IRAD]	Afiliación NASA del investigador principal.
Journal Name-Nombre de la publicación	[TA, JOUR]	La abreviatura del título de la revista, el título completo o el número ISSN (ej., J Biol Chem, Journal of Biological Chemistry, 0021-9258).
Full Journal Title	[JT]	Nombre completo de la revista procedente de la NLM
Language-Idioma	[LA, LANG]	El idioma en el cual el artículo fue publicado.
MeSH Major Topic-MeSH tópico principal	[MAJR]	Término MeSH que cubre los aspectos más relevantes de un artículo
MeSH Terms-Términos MeSH	[MH,MESH]	El vocabulario controlado de la NLM's (Medical Subject Headings) sobre términos biomédicos que se usan para describir cada artículo de una revista científica en MEDLINE.
Other Abstract	[OAB]	Resumen suministrado por un organismo colaborador de la NLM.
Other Copyright Information	[OCI]	Otra información del Copyright.
Other ID	[OID]	Otros datos de identificación del ID.
Original Report In	[ORI]	Informe original asociado al sumario para el paciente.
Other Term	[OT]	Términos no-MeSH adjudicados por otra organización (OTO).
Other Term Owner	[OTO]	Organización que proporcionó otros datos del término.
Owner	[OWN]	Siglas de la organización que proveyeron datos de la citación.
Page-Página	[PG, PAGE]	Página inicial y final del artículo.
Personal Name-Nombre personal	[PS]	Para buscar citas sobre un individuo como tema. Utilice las reglas como para buscar un autor.
Place of Publication	[PL]	País de publicación de la revista.

Continúa

Tabla 1. Calificadores de campos o etiquetas/tags (Cont.)

Nombre del campo	Abreviatura	Descripción
Publication Date- Fecha de publicación	[DP, PDAT]	La fecha en que el artículo fue publicado en el formato aaaa/mm/dd (ej. 1984/10/06). Un año con solo un mes (ej. 1984/03) mostrará todo lo de ese mes. Las fechas de publicación no están estandarizadas entre las publicaciones.
Publication Type-Tipo de publicación	[PT, PTYP]	Describe el tipo de material que el artículo representa (ej. Review, Clinical Trials, Retracted Publications, Letters).
Publishing Model	[PUBM]	Soporte del artículo de la publicación: impreso (print) o electrónico (electronic).
Space Flight Mission	[SFM]	NASA- datos de la misión espacial.
Subheading-Subencabezado	[SH]	Subencabezamientos utilizados para calificar de forma más precisa la búsqueda con términos MeSH.
Subset-Subgrupos	[SB]	Permite elegir sobre que subbase de la base de datos Medline queremos buscar: Aids, Bioehics, Cancer, etc.
Substance Name- Nombre de sustancia	[NM, SUBS]	El nombre de una sustancia química tratada en el artículo (MEDLINE Name of Substance field).
Summary For Patients In	[SPIN]	Sumario para pacientes.
Status Tag	[STAT]	Estatus de la etiqueta en la NLM.
Text Words-Palabras del texto	[TW, WORD]	Todas las palabras de los campos del título, resumen, términos MeSH, subencabezamientos, nombres de sustancias químicas, nombre de persona como tema y campos de identificación secundaria.
Title Words-Palabras del título	[TI, TITL]	Palabras que se encuentran en el título de un artículo.
Volume-Volumen	[VI, VOL]	El número del volumen de la publicación donde el artículo es publicado.
PubMed Identifier (PMID) & MEDLINE Unique Identifier (UI)		Número de identificación unívoco de cada registro PubMed (PMID) o Medline (UI).

2.2. Búsqueda avanzada (Advanced search)

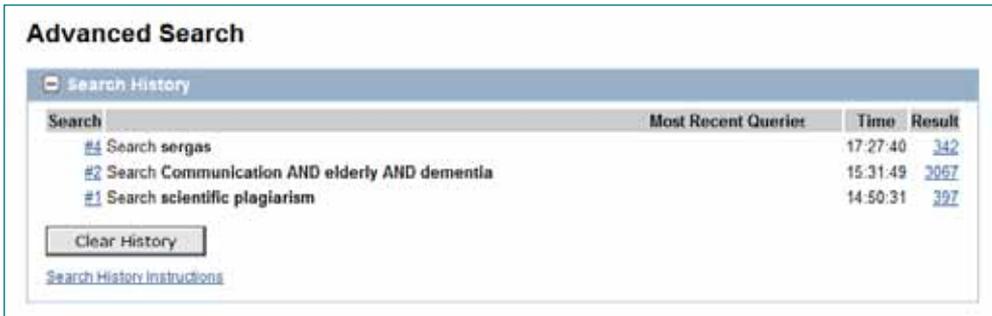
Esta pestaña ofrece varias posibilidades:



a. History

Muestra todas las búsquedas según el orden en que se hicieron precedidas del signo #. Para ver los resultados pulse en el número de resultados. Puede guardar hasta 100 búsquedas. Se pierde después de 6 horas de inactividad.

Permite combinar las búsquedas o agregar términos a la existente utilizando el signo # antes del número de búsqueda ej.: #2 AND #6, ó #3 AND drug therapy.



b. Search Builder

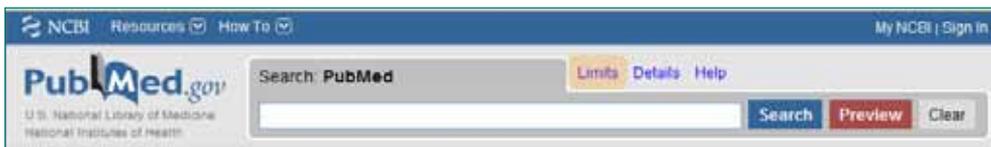


Permite acceder a una lista de términos dentro de un campo específico ej.: *MeSH Terms*, *Author Name*, etc (ver Tabla 1) y seleccionar los términos para elaborar una estrategia de búsqueda utilizando los operadores booleanos: AND, OR y NOT.

Por ejemplo, para ver los términos MeSH que comiencen con “*duodenal*”, seleccione *MeSH Terms* del menú desplegable de la izquierda, introduzca el término y pulse *Index*.

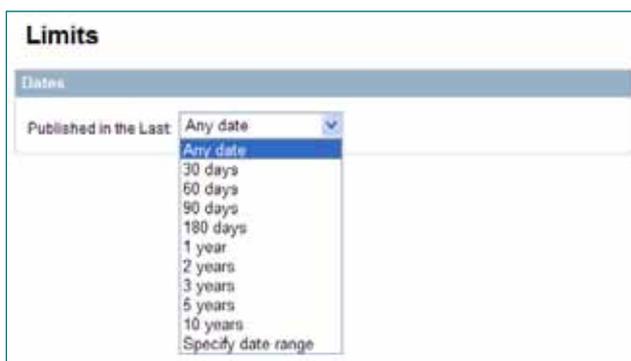
Puede continuar ampliando la estrategia seleccionando “*add more search fields*”.

3. ¿CÓMO LIMITAR LOS RESULTADOS DE NUESTRA BÚSQUEDA?

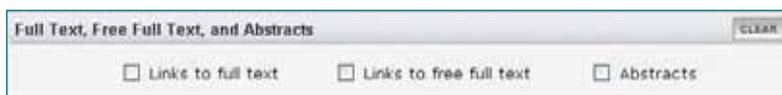


La pestaña "limits" permite limitar la búsqueda de acuerdo a los siguientes criterios:

- **Date:** permite limitar por fecha de publicación:



- **Full Text, Free Full Text, and Abstracts:** limita la búsqueda a resultados que incluyan el vínculo al texto completo o resúmenes.



- **Humans or Animals:** restringe la búsqueda a un grupo de estudio específico. Excluye los artículos que se encuentran "in process" y los "supplied by Publisher", al no haber completado el proceso de indización en la base de datos.
- **Gender:** limita los estudios en humanos por sexo (mujer o varón). Excluye los artículos que se encuentran "in process" y los "supplied by Publisher", al no haber completado el proceso de indización en la base de datos.



- **Type of Article:** puede limitarse la búsqueda a alguno/s de los siguientes tipos de estudio:

The image shows a 'Type of Article' filter menu. It has a title bar with 'Type of Article' and a 'CLEAR' button. Below the title bar, there is a list of article types, each with a checkbox: Clinical Trial, Editorial, Letter, Meta-Analysis, Practice Guideline, Randomized Controlled Trial, and Review. Below this list, there is a section titled 'More Publication Types' with two more options: Addresses and Bibliography. A vertical scrollbar is on the right side of the list.

- **Languages:** restringe la búsqueda a los artículos escritos en el idioma seleccionado/s.

The image shows a 'Languages' filter menu. It has a title bar with 'Languages' and a 'CLEAR' button. Below the title bar, there is a list of languages, each with a checkbox: English, French, German, Italian, Japanese, Russian, and Spanish. Below this list, there is a section titled 'More Languages' with two more options: Afrikaans and Albanian. A vertical scrollbar is on the right side of the list.

- **Subsets:** el menú de Subtemas/Subgrupos permite limitar la búsqueda a un grupo determinado de revistas (Journal Groups), a una temática determinada (Topics) o a las bases de datos Medline, OldMedline o PubMed Central.

→ Journal Groups:

1. *Core Clinical Journals:* selección de 120 revistas del desaparecido "Abridged Index Medicus". Su finalidad es limitar la búsqueda a un reducido grupo de revistas relevantes para la práctica clínica.
2. *Dental Journals:* selección de 420 revistas del "Index to Dental Literature".
3. *Nursing Journals:* selección de 330 revistas del "Internacional Nursing Index".

→ Topics:

1. *AIDS:* localiza referencias sobre Sida. Creada por la NLM y la base de datos AIDSLINE.

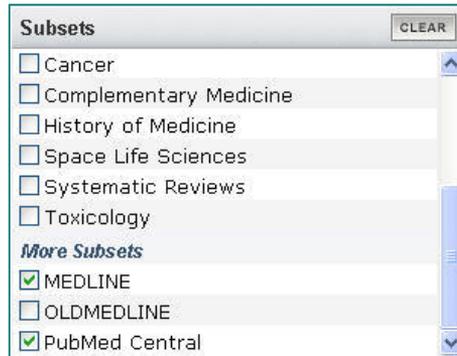
2. *Bioethics*: limita la búsqueda a temas de ética, cuidado de salud e investigación biomédica. Los registros están suministrados por el *Bioethics Information Retrieval Project del Kennedy Institute of Ethics at Georgetown University*.
3. *Cancer*: limita la búsqueda al campo de la oncología. Incluye las referencias de la desaparecida base de datos CancerLit del Nacional Cancer Institute.
4. *Complementary Medicine*: restringe la búsqueda a materias de medicina alternativa. Las referencias provienen de The National Center for Complementary and Alternative Medicine.
5. *History of Medicine*: historia de la Medicina. Elaborado por la sección de Historia de la Medicina de la NLM: History of Medicine Division.
6. *Space Life Sciences*: investigación sobre ciencias del espacio. Lo elabora la NASA SPACELINE Office.
7. *Systematic Reviews*: estrategia diseñada para recuperar revisiones sistemáticas, meta-análisis, revisiones de ensayos clínicos, medicina basada en la evidencia, conferencias de consenso, guías clínicas y artículos procedentes de revistas especializadas en estudios de revisión de interés para clínicos.
Esta opción también se encuentra disponible en el apartado "Clinical Queries".
8. *Toxicology*: limita la búsqueda al área de toxicología: efectos farmacológicos, bioquímica y fisiológicos de medicamentos. Si deseamos realizar búsquedas más amplias de toxicología, recomendamos utilizar la base de datos TOXNET o Environmental Health and Toxicology.



→ More Subsets:

1. *Medline*: la base de datos más importante de la NLM. Contiene más referencias desde 1960. Cubre las disciplinas de medicina, enfermería, odontología, veterinaria, gestión y administración sanitaria y ciencias preclínicas.
2. *OldMedline*: contiene referencias bibliográficas de revistas biomédicas desde 1950 hasta 1965. Las referencias no contienen resúmenes.

3. *PubMed Central (PMC)*: es el archivo digital de revistas de la NLM. El acceso al texto completo es gratuito, excepto algunos títulos de revistas que requieren suscripción para acceder a los artículos más recientes.



- **Edades:** restringe la búsqueda a un grupo de estudio en humanos:



- Excluye los artículos que se encuentran "in process" y los "supplied by Publisher" al no haber completado el proceso de indización en la base de datos.
- **Tag Terms:** limita la búsqueda de un término en un campo específico. Pulsar el menú desplegable para ver todas las opciones disponibles.

4. VISUALIZACIÓN DE RESULTADOS

Pueden seleccionarse las opciones de visualización mediante:

- *Cita Individual:* pulse el título del artículo para mostrar el formato Abstract.
- *Citas seleccionadas:* pulse los cuadros a la izquierda de cada cita que desea ver y seleccione el formato de visualización en *Display*.
- *Todas las citas:* seleccione un formato *Display* desde el menú y podrá ver todas las citas.

4.1. Barra de valores añadidos

- Una vez se ha finalizado una búsqueda bibliográfica. Nos encontramos con la pantalla de los resultados. En la parte derecha de dicha pantalla, además se ofrece otra información de interés.

The screenshot shows the PubMed search results page for the query: `(2009[Publication Date] : 2009[Publication Date]) AND ("abdominal pain")`. The page displays a list of search results on the left and a sidebar on the right with various filters and options. Callouts point to the following features:

- Limits activated:** en este punto quedan registrados los límites que se han utilizado para realizar la búsqueda.
- Clipboard:** en el caso de que se haya guardado algún registro a través de esta opción.
- Filter your results:** ofrece la posibilidad de filtrar los resultados. Por defecto aparecen seleccionados los filtros de revisiones y artículos a texto completo. La opción de manage filters lleva al My NCBI, dónde permite personalizar más filtros.
- Find related data:** permite reejecutar esta misma búsqueda en otras bases de datos elaboradas por la NLM.
- Search details:** estrategia de búsqueda según se tradujo usando el mapeo automático de términos, las reglas de búsqueda y la sintaxis.
- Recent activity:** historial de búsquedas realizadas.

- Limits activated: en este punto queda registrado los límites que se han utilizado para realizar la búsqueda.
- Clipboard: en el caso de que se haya guardado algún registro a través de esta opción.
- Filter your results: Ofrece la posibilidad de filtrar los resultados. Por defecto aparecen seleccionados los filtros de revisiones y artículos a texto completo. La opción de manage filters lleva al My NCBI, dónde permite personalizar más filtros.
- Also Try: muestra otras estrategias de búsquedas similares a la lanzada por el usuario, realizadas previamente por otros usuarios en varias ocasiones.
- Find related data: permite reejecutar esta misma búsqueda en otras bases de datos elaboradas por la NLM.

- Search details: estrategia de búsqueda según se tradujo usando el mapeo automático de términos y las reglas de búsqueda y la sintaxis.
- Recent activity: Historial de búsquedas realizadas.

4.2. Display /Visualización de resultados

Las citas de PubMed por defecto se muestran en formato abreviado (summary). Los documentos pueden visualizarse en otros formatos:

- **Summary:** Autor, título, referencia bibliográfica, estado de la cita (Tabla 2) idioma (si no se encuentra en inglés), tipo de publicación si es *review* o *retracted publication*, *Abstract*, "No abstract available" y *PMID*. Esta opción se encuentra en formato HTML y en formato texto (TXT)

Tabla 2. Estado de la cita.

Campo	Cómo buscar	Qué significa
PubMed - as supplied by publisher	publisher[sb]	referencias suministradas por el editor que aun no fueron procesadas, por lo que no disponen de los datos bibliográficos.
PubMed - in process	in process[sb]	citas en proceso de asignarles los datos bibliográficos exactos.
PubMed - indexed for MEDLINE	medline[sb]	a la referencia se le asignó todos los datos: término MeSH, tipo de publicación, edades, etc.
PubMed -author manuscript in PMC	pubstatusnihms	Artículo manuscrito de autor en PubMed Central que podría no estar incluido en PubMed porque la revista no se encuentra indizada en Medline.
PubMed	pubmednotmedline[sb]	referencias revisadas , pero que no reciben indización Medline, porque son artículos anteriores a la inclusión de la revista en PubMed, o citas de artículos de PubMed Central, que todavía no han sido recomendados para la inclusión en Medline.
PubMed - OLD-MEDLINE for Pre1966	oldmedline[sb]	Artículos de OldMedline, es decir, referencias desde 1950 hasta 1965.
Epub ahead of print	pubstatusaheadofprint	Referencias publicadas en la edición electrónica antes de la edición impresa.

- **Abstract:** referencia bibliográfica completa, enlace con la sede del editor (si está disponible), título, idioma del artículo si no se encuentra en inglés, autores, dirección del autor, resumen (si está disponible), tipo de publicación (excepto Journal Article), PMID, status de la cita. Esta opción se encuentra en formato HTML, y en formato texto (txt), que es la más adecuada para imprimir el documento.
- **XML:** formato en etiqueta XLM.
- **MEDLINE:** cita completa con etiquetas que identifican cada campo. Se utiliza para la utilización de gestores de referencias bibliográficas.

Tabla 3. Campos de un registro Medline.

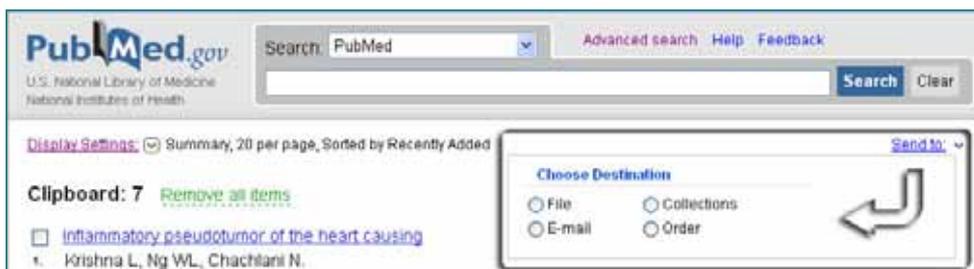
Etiqueta	Nombre	Descripción
AB	Abstract	Resumen
AD	Affiliation	Filiación Institucional y dirección del primer autor
AID	Article Identifier	Número identificador de los artículos que puede incluir el CPI (controlled publisher identifier) o el DOI (Digital Object Identifier).
AU	Author Name	Nombre de los autores
CI	Copyright Information	Copyright
CIN	Comment In	Referencia que contiene un comentario acerca del artículo
CN	Collective Name	Autor corporativo o nombre de grupo con responsabilidad de autoría
CON	Comment On	Referencia que contiene un comentario a un artículo
CY	Country	País de publicación de una revista
DA	Date Created	Fecha de introducción del registro (utilizada en los procesos internos de la NLM)
DCOM	Date Completed	Fecha en la que se completaron los datos (utilizada en los procesos internos de la NLM)
DEP	Date of Electronic Publication	Fecha de la edición electrónica
DP	Publication Date	Fecha en la que el artículo fue editado
EDAT	Entrez Date	Fecha en la que se incorporó en PubMed.
EIN	Erratum In	Referencia que contiene una errata publicada en un artículo
GS	Gene Symbol	Nombre abreviado de genes (usado desde 1991 hasta 1996).
ID	Identification Number	Número que designa los trabajos financiados por la agencia americana del Servicio Público de Salud <i>PHS (Public Health Service)</i> .
IP	Issue	Número de un fascículo, parte o suplemento de una revista
IS	ISSN	<i>International Standard Serial Number</i> . Número de identificación unívoco de una revista.
JC	Journal Title Code	Código de identificación único compuesto de tres caracteres que adjudica Medline.
JID	NLM Unique ID	Número de identificación de revistas en el catálogo de la National Library of Medicine (NLM)
LA	Language	Idioma del artículo
LR	Last Revision Date	Fecha de cambio del registro durante el proceso de mantenimiento
MH	MeSH Terms	Descriptores de ciencias de la salud de la NLM
MHDA	MeSH Date	Fecha en la que el término MeSH fue incorporado a la cita
PG	Page Number	Páginas del artículo

Continúa

Tabla 3. Campos de un registro Medline (Cont.).

Etiqueta	Nombre	Descripción
PHST	Publication History Status Date	El editor facilitó las fechas del proceso de publicación del artículo.
PMID	PubMed Unique Identifier	Número de identificación unívoco asignado a cada registro PubMed.
PS	Personal Name as Subject	Persona como materia de un artículo.
PST	Publication Status	Categoría de la publicación.
PT	Publication Type	Tipo de artículo.
RF	Number of References	Número de referencias bibliográficas en los artículos de revisión.
RIN	Retraction In	Retracción de un artículo.
RN	EC/RN Number	Number assigned by the <i>Enzyme Commission</i> para designar una enzima particular o por el <i>Chemical Abstracts Service (CAS)</i> para el <i>Registry Numbers</i> .
ROF	Retraction Of	Artículo retractado.
RPF	Republished From	Artículo original.
RPI	Republished In	Artículo corregido y reeditado.
SB	Journal Subset	Código para un conjunto específico de revistas.
SÍ	Secondary Source Identifier	Fuentes secundarias de identificación.
SO	Source	Campo que contiene información bibliográfica.
TA	Journal Title Abbreviation	Título abreviado.
TI	Title Words	Título del artículo.
TT	Transliterated / Vernacular Title	Títulos de artículos en alfabetos no latinos que se encuentran transliterados o títulos en su lengua original.
UI	MEDLINE Unique Identifier	Número unívoco asignado a cada registro Medline.
UIN	Update In	Artículo actualizado.
UOF	Update Of	Artículo en proceso de actualización.
VI	Volume	Volumen de la revista.

4.3. Send to /Volcado de resultados de una búsqueda



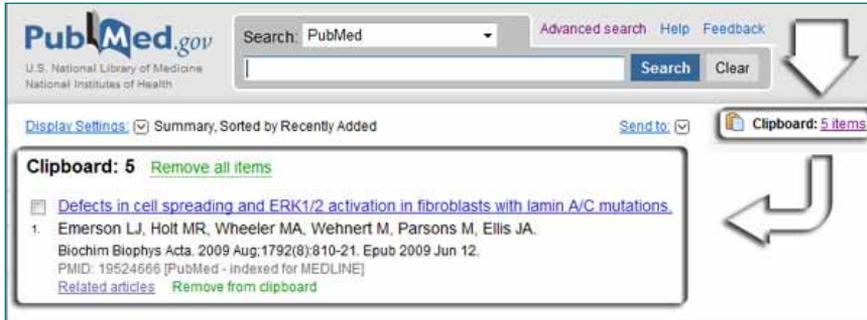
Para guardar los resultados de una búsqueda, pulse "Send to":

- **"File"**. Pueden volcarse un máximo de 10.000 registros. Para volcar referencias seleccionadas, necesita ir seleccionándolas pulsando el recuadro de la izquierda de cada cita. En "Nombre de archivo" escribir el nombre que deseemos dar al archivo y en la ventana "Guardar como tipo" seleccionar "Archivo de texto".
- **E-mail**. Pulsar "Send to". En la siguiente pantalla se mostrará el formato (display settings). Podemos incluir un texto adicional con el envío. Escribimos el e-mail y pulsamos "Mail".

The screenshot shows a web interface for sending search results. At the top, there is a 'Send to:' dropdown menu. Below it is a 'Choose Destination' section with five radio button options: 'File', 'Clipboard', 'Collections', 'E-mail', and 'Order'. The 'E-mail' option is selected. Underneath, it indicates '1 selected item: 19816999'. There is a 'Format' dropdown menu currently set to 'Abstract'. Below that are two text input fields: one for 'E-mail' and one for 'Additional text'. At the bottom of the dialog is a button labeled 'E-mail' and a blue link that says '"SPAM" filtering software notice'.

- **Clipboard** (Portapapeles) permite guardar y ver más adelante, para imprimir, enviar por e-mail o volcar, las citas seleccionadas de una o varias búsquedas. El número máximo de citas que se puede guardar es de 500. Para agregar citas en el portapapeles, pulse en el cuadro a la izquierda de la cita y luego seleccione en "Send to" la opción "Clipboard". Para recuperar todas las referencias almacenadas en el Portapapeles, debemos pulsar en la parte superior derecha de la pantalla (sólo aparecerá una vez hayamos guardado alguna referencia). El Clipboard se pierde después de 8 horas de inactividad en PubMed. Las citas en el clipboard se pueden guardar e imprimir de la misma manera que las opciones de búsqueda. Para borrar las citas del clipboard, puede seleccionar la opción "remove all ítems" de la parte superior de la pantalla o seleccionar "remove from clipboard" de cada una de las referencias.

Para imprimir los resultados de una búsqueda puede utilizar la opción imprimir desde el navegador. Pulse en el menú Archivo y seleccione Imprimir.



¿Cómo ver los Vínculos/Links?

Related Articles: las citas tienen un vínculo que mostrará una selección de artículos que comparten palabras clave con el artículo seleccionado. PubMed compara las palabras del título, resumen y términos MeSH. Las citas se muestran de mayor a menor concordancia, no respeta un orden cronológico.

4.4. Acceso al texto completo del artículo



Una vez visualizado el resumen de un artículo, si aparece un recuadro con el enlace a la editorial, pulsamos el recuadro que llevará a la sede de la editorial donde solicitará las claves de suscriptor o el abono mediante tarjeta de crédito del importe para el acceso al texto completo del artículo. En el supuesto de que se encuentre gratuito (indicado como *free*, o bien que se encuentra en PubMed Central.

5. RECURSOS ADICIONALES DE INTERÉS

Welcome to PubMed		
PubMed comprises more than 19 million citations for biomedical articles from MEDLINE and life science journals. Citations may include links to full-text articles from PubMed Central or publisher web sites.		
Using PubMed	PubMed Tools	More Resources
PubMed Quick Start	Single Citation Matcher	MeSH Database
New and Noteworthy	Batch Citation Matcher	Journals Database
PubMed Tutorials	Clinical Queries	Clinical Trials
Full Text Articles	Topic-Specific Queries	E-Utilities
PubMed FAQs		

5.1. MeSH Database

El Medical Subject Headings (Descriptores de Ciencias de la Salud) es un vocabulario controlado de términos biomédicos que identifican el contenido de cada artículo en la base de datos MEDLINE. La búsqueda en el *MeSH Database* permite mostrar términos MeSH en una estructura jerárquica a partir de 15 grandes categorías, seleccionar los términos MeSH para la búsqueda, limitar los términos MeSH a un concepto mayor (tema principal). Los descriptores MeSH pueden ser utilizados con *subheadings*, subencabezamientos que permiten concretar en uno o varios aspectos específicos el término.

Cuando introducimos un término que no es MeSH, el sistema nos indicará que no es un término MeSH, o bien mostrará el término aceptado.

Ej. si introducimos "Mongolism", mostrará "Down syndrome".

1: Down Syndrome Links

A chromosome disorder associated either with an extra chromosome 21 or an effective trisomy for chromosome 21. Clinical manifestations include hypotonia, short stature, brachycephaly, upslanting palpebral fissures, epicanthus, Brushfield spots on the iris, protruding tongue, small ears, short, broad hands, fifth finger clinodactyly, Simian crease, and moderate to severe MENTAL RETARDATION. Cardiac and gastrointestinal malformations, a marked increase in the incidence of LEUKEMIA, and the early onset of ALZHEIMER DISEASE are also associated with this condition. Pathologic features include the development of NEUROFIBRILLARY TANGLES in neurons and the deposition of AMYLOID BETA-PROTEIN, similar to the pathology of ALZHEIMER DISEASE. (Menkes, Textbook of Child Neurology, 5th ed, p213)
 Year introduced: 1993

Subheadings: This list includes those paired at least once with this heading in MEDLINE and may not reflect current rules for allowable combinations.

blood cerebrospinal fluid chemically induced classification complications congenital diagnosis diet therapy drug therapy economics education embryology enzymology epidemiology ethnology etiology genetics history immunology isolation and purification metabolism microbiology mortality nursing pathology physiology physiopathology prevention and control psychology radiography radionuclide imaging radiotherapy rehabilitation surgery therapy ultrasonography ultrastructure urine veterinary virology

Restrict Search to Major Topic headings only.
 Do Not Explode this term (i.e., do not include MeSH terms found below this term in the MeSH tree).

A continuación, si pinchamos el término, ofrece una descripción del término, seguido de los "subheadings", la posibilidad de limitarlo al "Major Topic" (tema principal en el artículo, incluidos los términos específicos), o bien "Do Not Explode this term" (no explotar un término MeSH a otros más específicos).

Una vez seleccionados los criterios del término, para efectuar su búsqueda en PubMed, disponemos de dos opciones:

- a. Podemos pulsar "Link" (en el margen derecho del término MeSH), seleccionamos PubMed y directamente nos realizará la búsqueda del MeSH seleccionado.
- b. Si deseamos utilizar los operadores booleanos AND, OR, NOT entre varios términos MeSH, debemos pulsar "Set to" y seleccionar el operador. A continuación escribimos un nuevo término repitiendo los pasos anteriores.

Los términos que vayamos seleccionando irán apareciendo en el cuadro de búsqueda. Para comenzar la búsqueda pulsar "Search PubMed".

La opción de la consulta del MeSH también está disponible desde *Limits* desde donde podemos limitar la búsqueda a la opción de MeSH (*Date, Major Topics, Terms*), pero debemos conocer el término MeSH aceptado, en caso contrario no lo localizará.

Nota: si tenemos problemas para encontrar un término en inglés, una buena opción es consultar el MeSH en español de HONselect o los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeSC) de Bireme, que describen el término, su estructura jerárquica y su equivalente en inglés.

5.2. Journal Database

Esta opción permite buscar las revistas indizadas en Medline por diversos criterios: por título, abreviatura o el ISSN (International Standard Serial Number), o bien aquellas que permiten acceder al texto completo desde PubMed.

Ejemplo: por título completo: Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica; por la abreviatura internacional: Enferm Infecc Microbiol Clin; o también por su ISSN: 0213-005X.

Una vez localizada una revista, si deseamos que recupere todas las referencias incluidas en PubMed, pulsamos "Link" y seleccionamos "PubMed".

5.3. Single Citation Matcher

Buscador de referencias que parte del nombre de la revista, volumen, edición, número de página y año de publicación. Debe introducir los datos conocidos de la referencia. PubMed le informará si no encuentra resultados. Es una herramienta muy útil para localizar referencias bibliográficas incompletas, verificar datos o simplemente localizar una referencia.

PubMed Single Citation Matcher

- o Use this tool to find PubMed citations. You may omit any field.
- o Journal may be the full title or the title abbreviation.
- o For first and last author searching, use smith jc format.

Journal:

Date: (month and day are optional)

Volume: Issue: First page:

Author name (see [help](#)):

Only as first author Only as last author

Title words:

5.4. Bath Citation Matcher

Permite buscar los números PMID (PubMed IDs) que identifican a cada artículo o de varios artículos a la vez, de forma similar al Single Citation Matcher. Requiere datos bibliográficos (revista, volumen, página, etc.) en un formato específico.

**Título abreviado revista | año publicación | volumen |
primera página | nombre autor | ???**

proc natl acad sci u s a|1991|88|3248|mann bj|P32022-1|

Para ejecutarlo debemos realizar los siguientes pasos:

1. Recuperamos la referencia en el Batch Citation Matcher.
2. Copiamos el IDs, lo marcamos y pulsamos en "Edición" "copiar".
3. Marcamos la referencia donde deseamos vincularlo (también suele ponerse a continuación de la referencia [Medline] [Resumen]...
4. Seleccionar la opción de "insertar hipervínculo" y aceptamos. La palabra o texto seleccionado queda vinculado al número del resumen de Medline.

The screenshot shows the NCBI Batch Citation Matcher interface. At the top, it says "NCBI Batch Citation Matcher". Below that, it provides instructions: "To retrieve PubMed PMIDs or PubMed Central IDs: Enter each citation string on a separate line below, or create a file, using the following input format: journal_title|year|volume|first_page|author_name|your_key". It also notes that email requests may take several minutes to process. There is a dropdown menu for "Select database:" set to "PubMed". Below that are input fields for "Email:" and "File:" with an "Examine..." button. A large text area is provided for entering citation strings. At the bottom, there are "Go" and "Clear" buttons.

5.5. Clinical Queries

Es un buscador especializado que tiene incorporados "filtros metodológicos":

- **Clinical Study Category:** propone cuatro categorías: terapéutica (*therapy*), diagnóstico (*diagnosis*), etiología (*etiology*) y pronóstico (*prognosis*).
Pone énfasis sobre dos posibilidades:
 - Sensibilidad (*sensitivity*), recuperará artículos relevantes y no tan relevantes.
 - Especificidad (*specificity*), es más precisa pero recupera menos artículos.

Search by Clinical Study Category ↑ Top

This search finds citations that correspond to a specific clinical study category. The search may be either broad and sensitive or narrow and specific. The search filters are based on the work of [Haynes RB et al.](#) See the [filter table](#) for details.

Search

Category	Scope
<input type="radio"/> etiology	<input checked="" type="radio"/> narrow, specific search
<input type="radio"/> diagnosis	<input type="radio"/> broad, sensitive search
<input checked="" type="radio"/> therapy	
<input type="radio"/> prognosis	
<input type="radio"/> clinical prediction guides	

Estos filtros se fundamentan en el artículo de Haynes RB, Wilczynski N, McKibbin KA, Walker CJ, Sinclair JC Developing optimal search strategies for detecting clinically sound studies in MEDLINE. J Am Med Inform Assoc 1994 Nov-Dec; 1 (6): 447-58 [Texto completo]

- **Systematic Reviews:** recupera revisiones sistemáticas, meta-análisis, revisiones de ensayos clínicos, conferencias de consenso, guías de práctica clínica etc. Esta opción también se encuentra disponible en "Limits".

Find Systematic Reviews ↑ Top

For your topic(s) of interest, this search finds citations for systematic reviews, meta-analyses, reviews of clinical trials, evidence-based medicine, consensus development conferences, and guidelines.

For more information, see [Help](#). See also [related sources](#) for systematic review searching.

Search

- **Medical Genetics:** recupera registros relacionados con la genética médica. Se pueden aplicar diferentes criterios de búsqueda: Diagnosis, Differential Diagnosis...

Medical Genetics Searches ↑ Top

This search finds citations and abstracts related to various topics in medical genetics. See the [filter table](#) for details.

Search

Category

- All
- Diagnosis
- Differential Diagnosis
- Clinical Description
- Management
- Genetic Counseling
- Molecular Genetics
- Genetic Testing

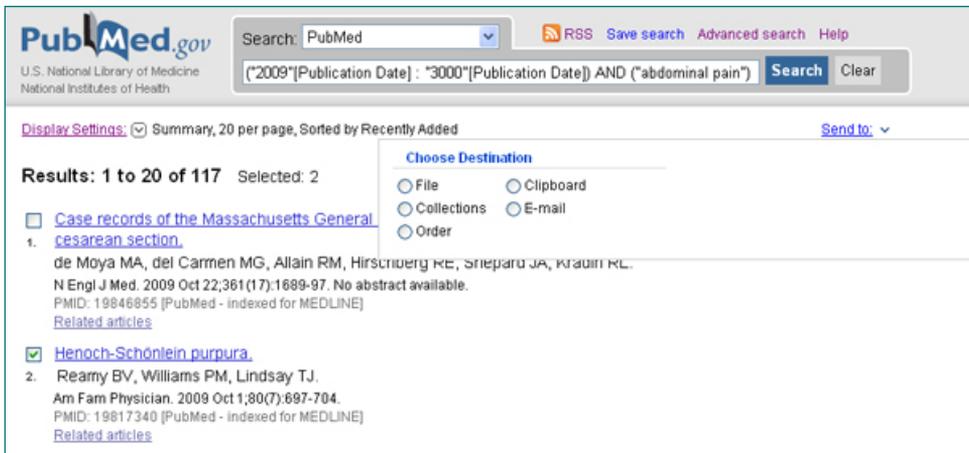
5.6. My NCBI

Para activar esta opción, debemos registrarnos previamente en “Register” (recuadro parte superior derecha de la página). Si ya nos hemos registrado, para activar la opción de “My NCBI”, debemos introducir nuestras claves en “Sign In” (parte superior derecha de la página).

Permite:

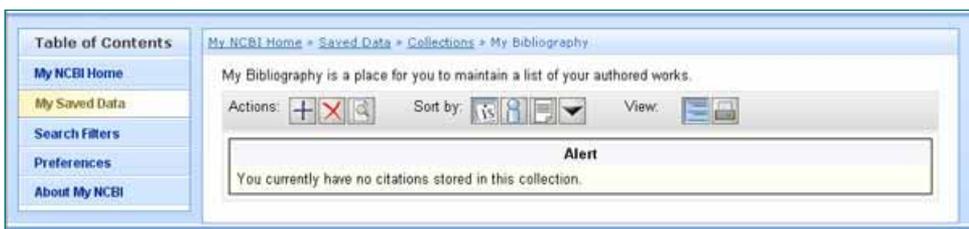
My saved data

- **Collections:** Esta opción permite crear una colección o listado de referencias que se guardarán de modo permanente por temas. Este listado o colección bibliográfica se crea o agrega a partir del resultado final de una búsqueda bibliográfica.



A través de la opción de my Ncbi, “my collections” permite editar el listado (eliminar, añadir, editar) de bibliografía seleccionada.

- **My bibliography:** es una opción para los autores, que les ayuda a buscar y reunir las referencias bibliográficas de sus publicaciones y combina las prestaciones de guardar una estrategia de búsqueda y guardar referencias bibliográficas en una colección. Además de permitir crear tu bibliografía, añadir citas manualmente y actualizarlas, etc... Cada bibliografía creada de esta forma puede añadir hasta 1500 referencias.



Esta plantilla está basada en McGhee M. Coming Soon to My NCBI: New Features, New Navigation, and My Bibliography. NLM Tech Bull. 2008; (364):e [Texto completo]

A través de los diferentes botones que se ofrecen en esta pantalla, se pueden incluir artículos de revistas (tanto incluidos en el PubMed, como de modo manual), libros y capítulos de libros, comunicaciones a congresos, presentaciones, patentes....

- **(Saved searches) Salvar estrategias de búsqueda.** Una vez realizada la búsqueda, pulsar "Save Search" que se encuentra a continuación del formulario/barra de búsqueda. Existen dos opciones para la actualización de la búsqueda:
 - Recibir las actualizaciones automáticas vía e-mail, que nos permite establecer fecha de envío, formato, número de registros,...
 - Archivarlas en la propia página de PubMed. Para recuperar las actualizaciones, desde el menú "PubMed Services", seleccionar "My NCBI" y recuperamos las búsquedas guardadas.
- **Establecer hasta cinco filtros personalizados.** Para visualizar los filtros de PubMed, pulsar el icono , por defecto aparecen:
 - Clinical Trial.
 - English.
 - Free Full text.
 - Full text.
 - Humans.
 - Ítems with Abstracts.
 - Publisher in the last 5 years.
 - Review. Esta opción también está disponible desde el menú lateral "My NCBI Resources", desde la opción "Filters" y seleccionando PubMed. Podemos modificar las opciones de este filtro pulsando la pestaña de "Browse" y establecer filtros personalizados:
 - Linkout: permite acceder a filtros externos, incluido la colección de revistas de una Biblioteca. Para ver la relación de Centros que han activado esta opción, pulsar "Libraries". Las opciones de acceso a los textos completos, está disponible en "Miscellaneous".
 - Links: vínculos a otras bases de datos.
 - Properties: filtro por áreas de interés: edades, genero, idioma (incluido español), tipos de estudio, fecha de publicación, áreas de interés (enfermería, odontología, historia de la medicina,...).

Una vez definidos los filtros, en los resultados de cada búsqueda, los filtros activados.

Common preferences

[My NCBI Home](#) > Preferences Preferences

Common Preferences

Username	usuario
Password	*****
E-mail Address	nombre.apellido.apellido@sergas.es (unconfirmed)
Links Display	Popup Menu
Highlighting	No Highlight
Shared Settings	None
Linked Accounts	None

PubMed Preferences

Abstract Supplemental Data	Closed
Document Delivery	None Selected
PubMed Filters & Icons	articles that review the literature on a subject. , Clinical Trial, Free Full Text
Outside Tool	None Selected
Auto Suggest	On

SNP Preferences

Outside Tool	None Selected
------------------------------	---------------

6. MAPEO AUTOMÁTICO DE TÉRMINOS

El Mapeo de un término, enlaza automáticamente un término o frase que no es término MeSH, al término MeSH que mejor lo describe. Los términos no MeSH introducidos son comparados (en este orden) contra los siguientes índices de búsqueda: MeSH; revistas; lista de frases e índice de autores:

- Índices MeSH: contiene los términos MeSH, subencabezamientos y sinónimos del MeSH.
- Índices de revistas: contiene el nombre completo de la revista, abreviatura y número de ISSN.
- Índices de frases: si no encuentra resultados en el MeSH ni en las revistas, PubMed consulta un listado de frases provenientes del análisis de los títulos, resúmenes y nombres de los principios activos.
- Índices de autores: si no localiza los anteriores apartados, PubMed revisa el listado de autores.

En el supuesto de que PubMed no encuentre resultados, descompone la frase hasta encontrar resultados. Si fueran positivos, combinará los términos mediante el operador AND y buscará en todos los campos.

Esta "Guía breve de uso" no recoge todas las opciones o posibilidades de búsqueda. La "Guía completa" está disponible en PubMed Help.