

MEDLINE: ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA

Dr. José Megna

División Neonatología. Hospital Materno Infantil Ramón Sardá.

Dada la creciente oferta de los servicios proveedores de Medline en el país junto con la sostenida inquietud por parte de los médicos de obtener información a partir de ella, nos parece oportuno brindar una serie de sugerencias para optimizar las búsquedas en la misma.

¿Cómo buscar en Medline?

- 1) Tener una pregunta o tema a buscar claramente establecido.
- 2) Planificar la estrategia de búsqueda previamente a sentarse frente a la computadora.
- 3) Consultar en ese sentido dos libros fundamentales:
“Medical subject Headings, Anotated Alphabetic List”
“MeSH heading in the Tree Structures book”
Provistos por la National Library de Washington.
- 4) Tener una noción general acerca de la estructura y del funcionamiento de la Medline.

Una de las formas de acceder a una búsqueda en la Medline, como dijimos anteriormente, es a partir de la intención de efectuar una revisión (review) de un tema. Supongamos que ese tema es: Planificación en salud. Dado que la Medline utiliza esas categorías en inglés, consultamos su libro de notación alfabética y encontramos la situación del siguiente ejemplo:

Ejemplo: HEALTH PLANNING
3349 +
only/econ/hist/organ/trends: Public law
91-515
see: NATIONAL HEALTH PLANNING AND
RESOURCES DEVELOPMENT ACT OF 1974
FOR PUBLIC LAW
specify Geog and add United States for STATE
HEALTH PLANNING.
79 was HEALTH AND WELFARE PLANNING
1968-1978
see related:
Public health
X Health and welfare planning

X Planning, health and welfare
X State health planing, united states
XU Health plan implementation
XU Health planning guidelines
XU Helath planning technical assistance
XU Health priorities
XR Planning technics
XR Public health

Una vez localizados los términos en inglés, para referir la búsqueda, del ejemplo citado obtenemos la siguiente información:

- a) el número 3349 + representa la ubicación jerárquica que tiene la categoría identificada en la estructura taxonómica general de la Medline denominada “Tree structure” y el signo + significa que esa categoría incluye subcategorías.
- b) Only/econ/hist/organ/trends significa que únicamente esos son los subtemas específicos que van a ser encontrados.
- c) National health planning... (Act law 1974) significa que el contenido está situado dentro de la ley referida.
- d) “see related” nos está dando una lista de términos sinónimos que pueden ser usados en la investigación.

De manera que cuando uno está planificando una búsqueda para efectuar una revisión de un tema, los pasos a desarrollar son los siguientes:

- Buscar en el manual alfabético de la Medline los términos en inglés que corresponden a la categoría a buscar.
- Identificar el número que le corresponde en la “tree structure”, que posteriormente aclararemos para qué sirve.
- Conocer qué subcategorías o subtemas específicos son los que vamos a poder encontrar.
- Tratar de conocer los “see related”, es decir los términos análogos a los que podemos derivarnos para ampliar nuestra información.

Daremos otro ejemplo acerca de la importancia

que tiene la identificación de categorías y subcategorías junto con su ubicación en la "tree structure". Como dijimos la Medline es una base de datos que tiene básicamente dos grandes formas de organización de su material. Una en sentido alfabético, que referimos anteriormente, y otra con forma de estructura taxonómica, que permite ubicar categorías desde lo general a lo particular, recibiendo el nombre de estructura de árbol (tree structure).

Supongamos que nos interesa investigar cardiopatías congénitas. Partiendo desde lo general a lo particular, vemos que todas las enfermedades están incluidas en el grupo C en la estructura taxonómica (árbol), y que a cardiopatías congénitas probablemente podamos llegar desde dos categorías distintas, la C14 que corresponde a enfermedades cardiovasculares y la C16 que corresponden a enfermedades neonatales. Debemos explorar las dos recorriendo la estructura de árbol hacia abajo, para ver qué contenidos ofrecen en relación con la búsqueda que estamos realizando.

Ejemplo:

categorías y subcategorías

ejemplo grupo C Diseases

- C1 Bacterial and Fungal Diseases
- C2 Virus Diseases
- C3 Parasitic Diseases
- C4 Neoplasmas
- C5 Musculoskeletal Diseases
- C6 Digestive System Diseases
- C7 Stomatognathic Diseases
- C8 Respiratory Tract Diseases
- C9 Otorhinolaryngologic Diseases
- C10 Nervous System Diseases
- C11 Eye Diseases
- C12 Urologic and Male Genital Diseases
- C13 Female Genital Diseases and Pregnancy Compli.
- C14 Cardiovascular Diseases
- C15 Hemic and Lymphatic Diseases
- C16 Neonatal Diseases and Abnormalities
- ... continúa

A portion of the tree structures

** Cardiovascular diseases C14*

- * Heart diseases C14.280
- Arrhythmia C14.280.67
- Arrhythmia. Sinus C14.280.67.93

... continúa

HEART DEFECTS, CONGENITAL

C14.280.400+ C16.131.457+

Gen only, do not use as coord for specific term/abnorm; "congenital cardiovascular defects" goes here; do not use/congen; cyanotic defects probably

go here but do not also index under Cyanosis unless especially discussed.

Es decir que al recorrer hacia abajo la categoría c 14, llegamos a un punto en el que encontramos dos sitios que tienen dos números distintos por su ubicación respectiva en la estructura de árbol y cuyos contenidos específicos representados por el signo +, deberemos explorar. Lo mismo tendremos que hacer con la categoría C 16 de enfermedades neonatales.

Es decir, que, cuando se emprende una búsqueda en Medline, efectuando una revisión de un tema, es necesario identificar todos los sitios posibles que ofrece la estructura de árbol para un mejor aprovechamiento de la búsqueda.

Otro aspecto importante que debemos conocer, es el concepto de Mesh (Medical Subject Heading). La Medline es la base electrónica de datos que corresponde a la Biblioteca Nacional de Washington y posee millones de citas referida a medicina animal y medicina humana; mensualmente se van incorporando miles de artículos a la base computarizada con toda una serie de elementos de identificación: número, idioma, título, resumen, autores, etc. Y esta tarea de indexación la realiza un grupo entrenado de clasificadores, quienes cuando leen un artículo determinado, lo definen de acuerdo a diez o quince descriptores o mesh o palabras claves, muchos artículos debajo del abstract, suelen referirlas para facilitar su búsqueda. El conocimiento de los mesh o descriptores, es otra manera de localizar artículos en la Medline.

A modo de una primera conclusión, debemos decir que:

El planteo inicial de una búsqueda debe incluir:

1) Identificación del mayor descriptor correspondiente delimitado por el subheading pertinente (consulta de la lista alfabética) .

2) Ubicación del mejor descriptor en la "tree structure" para incluir el mayor número de sitios.

¿Qué se hace si se desea obtener más especificidad en la búsqueda?

Se puede acotar la búsqueda usando los siguientes limitadores:

Animal	In vitro
Case report	Male
Comparative study	Support, Non-U.S. Gov't
Female	Support, U.S. Gov't, Non-P.H.S.
Human	Support, U.S. Gov't, P.H.S.

También se puede limitar por:

Edad, año de edición, revista, tipo de publica-

ción, autor, abstract, idioma, números.

¿Qué hago si se desea incorporar más artículos en la búsqueda?

*Textword - Explode - * (asterisco) -*

Referencias cruzadas - palabras permutadas

NBRing - Truncación

Cuando le pido a la Medline que busque una enfermedad como cardiopatías congénitas, si no efectúo aclaración alguna, la base de datos tratará de localizarlo en lo que se denomina los términos Mesh, pero si se desean ampliar las posibilidades de localización, puedo agregar al lado entre paréntesis, la sigla *TX*, que corresponde a *textword*, entonces la búsqueda se orientará hacia el título y el resumen del artículo que contengan esas palabras.

Explode: Se trata de un comando que me permite ubicar las palabras buscadas en toda la parte inferior de la estructura del árbol correspondiente al sitio que estoy investigando.

El *asterisco*, me va permitir incorporar aquellos artículos en los cuales la enfermedad buscada en este caso cardiopatías congénitas, figure como par-

te principal del artículo.

Los comandos de *NBRing* y *truncación* me permitirán expandir la búsqueda a palabras vecinas, aunque perdiendo especificidad.

Modelo de búsqueda inicial

1. *Encontrar headings usando annotated or permuted Mesh o NBRing on-line.*
2. *Mire el tree number en annotated Mesh.*
3. *Si tiene un signo + vea la lista de headings específicos.*
4. *Identifique la categoría del Mesh headings a utilizar y consulte la lista de sub-headings permitidos para ver cual es aplicable a la búsqueda.*
5. *Decida si va expandir la búsqueda.*
6. *Utilizando operadores de la lógica booleana emplee calificadores específicos para delimitar aún más la búsqueda.*

Este breve artículo, pretende ejercer una acción motivadora sobre los médicos en cuanto al estudio de la Medline, para realizar búsquedas más provechosas y racionales.

***Deberíamos intentar entrenar un mundo donde finalmente predomine
el crecimiento en calidad sobre el crecimiento en cantidad***

MURRAY GELLMAN (EL QUARK Y EL JAGUAR)