

## LIRIWEB.IT

### LA RICERCA BIBLIOGRAFICA ONLINE PER I MEDICI: ALCUNI ACCENNI AL SERVIZIO PUBMED-MEDLINE DELLA NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE DI BETHESDA.

E. BATTISTI, A. ALBANESE, E. PIAZZA, V. CULICCHI, L. BIANCIARDI

CENTRO TAMMEF, Università degli Studi di Siena

Agli inizi degli anni '60, la National Library of Medicine di Bethesda sviluppò il sistema informatizzato denominato MEDLARS (Medical Literature Analysis and Retrieval System). Il MEDLARS, usato in un primo tempo per la registrazione su nastro dell'Index Medicus, il repertorio bibliografico a stampa di informazione biomedica, nato nel 1879 per volere del dottor John Shaw Billings, permise poi la realizzazione, nel 1971, di un grande archivio elettronico di informazioni bibliografiche dalla letteratura biomedica, consultabile in linea da tutto il mondo. Era nato il Medline (MEDLARS on LINE), la base dati bibliografica a carattere biomedico più importante e più prestigiosa a livello mondiale, che fu poi seguita dalla creazione di altri archivi contenenti informazioni di vario tipo (per es.: Cancernet e Physician Data Query, di ambito oncologico, rispettivamente base dati bibliografica e banca dati di protocolli clinici, ora gestiti dal National Cancer Institute e accessibili sul sito del NCI; Toxnet, archivio di tossicologia adesso consultabile sul sito del gateway della National Library of Medicine, insieme a OldMedline, base dati bibliografica contenente citazioni di articoli di biomedicina dal 1958 al 1965, HSRProj archivio di progetti di ricerca in corso, Dirline, repertorio di informazioni su centri di ricerca e istituzioni scientifiche, ecc.); l'elenco completo delle basi dati consultabili attualmente è all'indirizzo: <http://www.nlm.nih.gov/databases/databases.html>.

Medline, aggiornata settimanalmente, indicizza oltre 12 milioni di citazioni di articoli di più di 4.600 riviste internazionali pubblicate negli Stati Uniti e in altri 70 paesi, dal 1966 ad oggi, oltre a 109.000 citazioni dal 1963 al 1965. L'86% della letteratura indicizzata è di provenienza anglosassone o ha l'abstract in inglese. Circa il 76% delle citazioni sono incluse con l'abstract.

Le citazioni indicizzate in Medline sono rappresentate da unit record, unità informative composte di campi, come per esempio il campo del titolo, dell'autore, dell'abstract, della lingua, del tipo di pubblicazione, dei descrittori.

Consultabile solo a pagamento fino al 1997, adesso Medline è accessibile gratuitamente attraverso il servizio PubMed.

Tutte le citazioni presenti in Medline, sono sottoposte ad indicizzazione: alle unit record corrispondenti vengono aggiunti termini scelti che rappresentano i concetti espressi negli articoli, il taglio di trattazione, la tipologia dell'articolo, il range d'età studiato, ecc.; questi descrittori prescindono dalle parole utilizzate nell'articolo ne' si identificano necessariamente con le parole-chiave indicate dall'autore.

Questi termini, definiti descrittori, sono i Medical Subject Headings (MeSH) e costituiscono il Tesoro della base di dati (MeSH Vocabulary). Il MeSH Vocabulary è rivisto annualmente. Nel Tesoro i descrittori sono organizzati secondo un ordine logicamente strutturato (Tree Structure), composto da 15 categorie entro le quali sono ridistribuiti i suddetti descrittori in base ad una disposizione concettualmente gerarchica:

Ciascun descrittore è contrassegnato da un numero che lo colloca all'interno dell'ordine gerarchico del Tree Structure.

Oltre ai MeSH esistono dei sottodescrittori (Subheadings) che identificano il taglio di trattazione dell'articolo e consentono di specificare meglio la ricerca. Questi sottodescrittori sono abbinati direttamente ai MeSH. Es.: Nutrition disorders/prevention and control.

Il MeSH Vocabulary è disponibile in linea. Questo Tesaurus rappresenta lo strumento necessario per individuare i MeSH appropriati ai nostri argomenti di indagine.

Il MeSH Vocabulary può essere consultato direttamente (MeSH Browser) all'indirizzo (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/2002/MBrowser.html>) della National Library of Medicine o all'interno (MeSH Database) di PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/meshbrowser.cgi>).

PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>) è un servizio, disponibile su Internet, prodotto dal National Center for Biotechnology Information (NCBI) della National Library of Medicine di Bethesda. Gestito in collaborazione con editori di letteratura biomedica, tramite il software Entrez, che permette la consultazione di altre basi di dati di biologia molecolare, fornisce l'accesso ad oltre 12 milioni di citazioni bibliografiche di articoli tratti da riviste biomediche internazionali.

Fu lanciato ufficialmente il 26 giugno 1997 dal vicepresidente Al Gore, che proclamò l'intenzione da parte del governo statunitense di mettere a disposizione di tutti i cittadini e non solo dei medici le collezioni di letteratura biomedica, fra le più importanti nel mondo, della National Library of Medicine. PubMed contiene citazioni da:

1. Medline, "etichettate" con la dicitura [PubMed – indexed for Medline];
2. Premedline, "etichettate" con la dicitura [PubMed – in process], che si riferiscono ad articoli inseriti quotidianamente e non sono ancora sottoposte alle procedure di indicizzazione; le citazioni saranno trasferite in Medline dopo il completamento di tali procedure;
3. Publisher, "etichettate" con la dicitura [PubMed – as supplied by Publisher] e fornite direttamente in via elettronica dagli editori che collaborano al mantenimento di PubMed; anche queste citazioni non sono state sottoposte alle procedure di indicizzazione; non tutte le citazioni presenti in Publisher saranno trasferite in Medline.

Per recuperare, ad esempio, informazioni sulla terapia medica dell'infarto del miocardio, il medico deve selezionare dal MeSH Vocabulary il subheading ed i descrittori opportuni che in questo caso sono: Myocardial infarction/drug therapy[mh]. Successivamente può limitare la ricerca all'età e al sesso del paziente, all'anno e al tipo di pubblicazione (review, linee-guida, ecc.), utilizzando l'opzione specifica dei "Limits".

## Bibliografia

Bianciardi L: PubMed. Guida rapida alla consultazione. Con un'appendice di indirizzi utili per la pratica clinica. Quaderni di Farmacologia, Ottobre 2003, Anno 3, n. 1

<http://www.unisi.it/ricerca/dip/dfarma/GuidaLB.PubMed.zip>

Dracos A, Della Seta M, Cammarano RR, PubMed. Guida pratica alla consultazione del MEDLINE su internet. Roma: Di Renzo Editore 1999.

De Robbio A. Medline free su Web, in "Bollettino AIB", 1997 n. 4, p. 481-494