

## Criteri di valutazione delle banche dati bibliografiche elettroniche

Claudia Vidale, Renzo Deangeli, Giovanni M Guarrera, Fabrizio Fontana, Carlo Favaretti

*Azienda Ospedaliero-Universitaria 'Santa Maria della Misericordia' di Udine*

### Premessa

L'Azienda ospedaliero-universitaria 'Santa Maria della Misericordia' di Udine nasce l'1 agosto 2006 dall'integrazione delle due preesistenti realtà: l'Azienda ospedaliera 'Santa Maria della Misericordia' ed il Policlinico universitario a gestione diretta di Udine. Il personale dipendente, alla data del 31.12.2008, è di 3850 unità di cui 621 medici, 1578 infermieri, 424 sanitari e 658 addetti all'assistenza. I Dipartimenti ad attività integrata (ospedaliero-universitari, Dai) sono undici, i Dipartimenti assistenziali (Da, caratterizzati dal solo mandato assistenziale) sono due; vi sono poi il Dipartimento tecnico ed il Dipartimento amministrativo.

L'Azienda supporta, per gli aspetti didattici e assistenziali, gli studenti della Facoltà di medicina e chirurgia dell'Università degli studi di Udine – di cui 559 iscritti al Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, 345 specializzandi dell'area medica e 844 iscritti ai corsi delle professioni sanitarie triennali e specialistiche delle sedi di Udine, Pordenone e Mestre.

### Introduzione

Nell'attuale contesto sanitario, il bisogno di informazioni valide e pertinenti in campo clinico pone il problema della scelta delle migliori banche dati a cui abbonare l'Azienda.

Devono essere definiti criteri standard e replicabili, che rispondano a requisiti di economicità e di facilità d'uso.

Il panorama dell'offerta editoriale è variegato in quanto in commercio sono disponibili diverse banche dati, con caratteristiche a volte sovrapponibili (Bianchi, 2006; Fenton e Badgett, 2007).

PubMed, banca dati primaria per eccellenza della National Library of Medicine, è una delle poche risorse gratuite. Ne consegue che le Aziende ospeda-

liere, per far fronte alla necessità di aggiornamento dei propri operatori, in particolare tramite le fonti secondarie, devono identificare strumenti che siano economicamente vantaggiosi e che garantiscano, oltre ad una informazione valida e semplice, facilità d'interrogazione.

Gli editori tendono a privilegiare e pubblicizzare i metodi di ricerca semplificata per aumentare il numero degli acquirenti, a discapito dei metodi più complessi d'interrogazione che, se da un lato richiedono maggior impegno nella formulazione della *query*, dall'altro lato consentono di ottenere risultati generalmente più appropriati. A questo le Aziende devono aggiungere la possibilità di organizzare corsi pratici di orientamento all'uso delle banche dati.

I clinici hanno a disposizione poco tempo per applicarsi alla ricerca bibliografica (Green et al., 2000) e possono essere scoraggiati dall'enorme proliferazione dei lavori trovati, non sempre rispondenti alle aspettative. L'economia del lavoro, anche per i più esperti, non permette il dilungarsi nella minuziosa analisi dei risultati, limitando a volte la ricerca alla sola lettura del titolo e dell'abstract (Piatti et al., 2008).

### Tecnologia sanitaria

Le banche dati elettroniche rappresentano utili strumenti per fornire agli operatori informazioni aggiornate e valide per la cura dei pazienti, in particolare quelle che si configurano come risorse capaci di produrre rapidamente documenti dai quali estrapolare le evidenze applicabili alla diagnosi e alla cura.

In questo lavoro sono prese in considerazione prevalentemente quelle banche dati che, interpretando la piramide delle "6S" di DiCenso, Bayley e Haynes (Studies, Synopses of studies, Syntheses, Synopses of syntheses, Summaries, Systems) (Straus e Haynes, 2009), tendono ad essere i surrogati dei sistemi computerizzati di supporto per le decisioni cliniche. In questa sede sono considerate, pertanto, le banche dati che propongono sintesi, sinossi, riassunti di letteratura medica già valutati o elaborati da *peer-reviewer* oppure banche dati basate sui principi dell'Evidence-based medicine - Evidence-based nursing (Ebm-Ebn) e caratterizzate dalla presenza di articoli provenienti da più fonti.

---

*Autore per la corrispondenza*

Claudia Vidale, vidale.claudia@aoud.sanita.fvg.it

Il presente lavoro fa seguito al comunicato presentato in occasione del 2° Congresso Nazionale SIHTA, Roma, 4-5 giugno 2009.

In pratica si tratta di quei documenti definiti ‘*pre-digested*’ o ‘*digested*’ che facilitano, in tempi brevi, la lettura dei metodi di studio e delle risposte al quesito proposto (UBC Health Library Wiki, 2010).

Mettere a disposizione queste risorse è un modo per coinvolgere le professioni sanitarie nelle politiche di gestione dell’Azienda, in particolare per quanto riguarda il miglioramento della qualità della relazione medico-paziente e la cura del paziente. Queste nuove tecnologie non producono di per sé effetti sul miglioramento della salute ma sono strumenti in mano a persone, in primo luogo ai professionisti, che possono applicare le informazioni scientifiche alla loro pratica (SIHTA, 2006). Al fine di agevolare l’impatto di una nuova tecnologia, deve essere fatta, prima della sua introduzione nella pratica quotidiana, una attenta valutazione affinché le informazioni siano orientate al paziente e possano produrre miglior valore in termini di salute. Le banche dati biomediche possono garantire, oltre alla possibilità di essere interrogate nel momento della necessità, anche un aggiornamento continuo (Hender, 2000).

L’aspetto economico non deve essere sottovalutato; prendere in considerazione un acquisto di risorse elettroniche nell’ambito della ricerca bibliografica prevede un processo multidisciplinare che coinvolge diversi attori: i bibliotecari documentalisti biomedici (Truccolo, 2007), i clinici e le altre parti interessate come gli infermieri, i tecnici e i farmacisti.

## Materiali e metodi

Per far fronte alla proliferazione delle proposte disponibili sul mercato e valutare costi e benefici delle singole risorse, l’Azienda ospedaliero-universitaria ‘Santa Maria della Misericordia’ di Udine ha predisposto una griglia di valutazione, frutto della pluriennale esperienza del Servizio di documentazione biomedica. Essa consiste in 23 quesiti, di cui una parte si riferisce agli aspetti della qualità dell’informazione e l’altra a quelli tecnico-economici della banca dati. La griglia prevede risposte del tipo “sì” o “no”, oppure aperte.

In questo lavoro di valutazione, per tecnologia si intende in senso assai ampio qualsiasi intervento sanitario rappresentato dall’insieme di attività per agire sugli stati di salute (Francesconi et al., 2008).

La griglia è articolata in modo da offrire una visione d’insieme delle caratteristiche della banca dati al fine di far fronte alla moltiplicazione delle proposte editoriali e dei costi, che devono essere valutati in prospettiva dei possibili benefici e delle singole risorse.

Gli elementi presi in esame sono stati suddivisi in due parti: quesiti per la qualità dell’informazione e quesiti per gli aspetti tecnico-economici.

### *Elementi costitutivi della griglia: quesiti per la qualità dell’informazione*

1. Copertura dell’informazione, dichiarazione dei contenuti: riviste e risorse che caratterizzano il patrimonio della banca dati e riferimenti all’anno d’inizio di disponibilità di consultazione.
2. Utilizzo modello Ebm/Ebn: dichiarazione esplicita di aver proceduto in base ai principi dell’*evidence*.
3. LOE e raccomandazioni: presenza di valutazioni delle risorse in base ai livelli di evidenza con riferimento al centro emanatore e raccomandazioni sul tipo di cura, con riferimento al metodo dell’applicazione del valore attribuito (per esempio, GRADE - SORT).
4. Selezione dei contenuti in base a diagnosi, prognosi, terapia e possibili rischi: sistemi di visualizzazione dei contenuti in base a tipologie utili per la pratica clinica.
5. Collegamento a PubMed: per la lettura del testo completo qualora la rivista citata metta a disposizione il *full text* o il periodico sia compreso negli abbonamenti elettronici della biblioteca di medicina.
6. Collegamento ad altre risorse: per la lettura del testo completo qualora la rivista citata metta a disposizione il *full text* o il periodico sia compreso negli abbonamenti elettronici della biblioteca di medicina.
7. Specifiche informazioni sui farmaci: foglietti informativi di medicinali o evidenziazione di interazioni con farmaci o erbe medicinali.
8. Calcolatori diagnostici: per aiutare nella diagnosi, per calcolare prognosi, prescrivere eventuali indagini sanitarie, etc.
9. Risorse specifiche per infermieri: presenza di documenti per la pratica clinica infermieristica.
10. Bibliografia: per l’identificazione del documento originale.
11. Scadenze temporali degli aggiornamenti: presenza di aggiornamenti, quotidiani, mensili, trimestrali, a cadenze prestabilite.

### *Elementi costitutivi della griglia: quesiti per gli aspetti tecnico-economici*

12. Costo: iniziale ed incremento per gli anni a venire.
13. *Full Time Employees* (FTE): generalmente è rappresentato dal numero dei dipendenti a tempo pieno appartenenti alle qualifiche sanitarie.
14. Numero di accessi contemporanei: per poter garantire la fruibilità della risorsa nello stesso lasso di tempo. Il prezzo aumenta con l’aggiungersi di più accessi.
15. Modalità d’accesso (IP o user/password): la risorsa è legata all’Internet protocol aziendale e

- può essere consultata esclusivamente dall'Azienda; in alternativa l'accesso è consentito con la digitazione di user e/o password autorizzate.
16. Statistiche d'accesso: possibili tramite l'amministratore di sistema o richiedibili all'editore proprietario della banca dati.
  17. Contatti rapidi con editore in Italia: per eventuali difficoltà di accesso, visualizzazione scorretta, chiarimenti sulle modalità d'uso.
  18. Unico fornitore: semplifica la procedura d'acquisto.
  19. *User friendly*: facile da usare e da leggere, accattivante nella grafica, rapido nella presentazione dei dati. Trasferimento dati anche su palmare.
  20. Manuali d'uso elettronici: in lingua inglese o italiana, scaricabili o interrogabili dalla rete.
  21. Corsi di aggiornamento: promossi dall'editore gratuitamente o dall'Azienda acquirente. Mettere a disposizione nuove banche dati comporta un impegno per l'Azienda nei confronti della formazione del personale. Ogni banca dati, infatti, richiede istruzioni per l'uso, se non altro per esplicitare le modalità d'accesso.

22. Archiviazione di dati personali: per il recupero di informazioni presenti nella cartella personale dell'utente.
23. Strumenti per l'invio di informazioni: possibilità di salvare e trasmettere dati della ricerca per posta elettronica.

Nell'ultimo periodo, l'Azienda ospedaliero-universitaria ha valutato quattro risorse con l'ausilio dello schema; una è stata presa in esame in occasione di un *free trial* (nel periodo aprile-maggio 2009), le altre tre sono state rivalutate con uno studio retrospettivo (nel periodo luglio-agosto 2009) al fine di verificare se lo schema può essere adottato come strumento di lavoro.

L'aspetto economico ha influito sulle scelte, senza pregiudizi sulla validità del prodotto.

Da qualche anno è possibile il collegamento al portale della biblioteca di Medicina di Udine, che include le riviste elettroniche presenti nel catalogo dell'Università degli studi di Udine e dell'Azienda ospedaliero-universitaria. È stata così completata la distribuzione capillare della rete informatica aziendale rendendola disponibile a tutte le strutture operative.

| GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE BANCHE DATI   |  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
|--|--|----|----|--------------|-------------------|--------------------|------|-------|--|
| Denominazione banca dati:  |  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| Dati riguardanti la qualità dell'informazione, le caratteristiche d'uso ed i costi |  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
|  |  | si | no | non evidente | anni di copertura | risorse consultate | note | Costi |  |
| 1  | Copertura dell'informazione, dichiarazione contenuti                 |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 2  | Utilizzo modello EBM   |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 3  | LOE e raccomandazioni  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 4  | Selezione di contenuti in base a diagnosi, prognosi, terapia e danno |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 5  | Collegamento a PubMed  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 6  | Collegamento ad altre risorse  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 7  | Specifiche informazioni su farmaci                                   |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 8  | Calcolatori diagnostici  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 9  | Risorse cliniche per infermieri                                      |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 10   | Bibliografia   |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 11   | Scadenze aggiornamenti temporali                                     |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 12   | Costo  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 13   | FTE (Full Time Employees)  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 14   | Numero di accessi contemporanei                                      |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 15   | Modalità d'accesso (IP o User/Password)                              |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 16   | Statistiche di accesso   |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 17   | Contatti rapidi con editore in Italia                                |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 18   | Unico fornitore  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 19   | User friendly  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 20   | Manuali d'uso elettronici  |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 21   | Corsi di aggiornamento   |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 22   | Archiviazione di dati personali                                      |    |    |              |                   |                    |      |       |  |
| 23   | Strumenti per invio informazioni                                     |    |    |              |                   |                    |      |       |  |

Figura 1 - Griglia di valutazione delle banche dati adottate dall'Azienda ospedaliero-universitaria Santa Maria della Misericordia di Udine.

L'adeguamento alle tecnologie informatiche e l'immediatezza d'accesso alle risorse in abbonamento hanno stimolato l'interesse dei sanitari, rendendo necessaria l'organizzazione di corsi sulla metodologia della ricerca bibliografica in internet rivolti al personale sanitario dipendente ed esterno.

In base alle offerte del mercato editoriale, oltre alle banche dati primarie e secondarie consolidate già in abbonamento (CINAHL e The Cochrane Library), sono state prese in esame altre risorse di supporto per le decisioni cliniche. Questi sistemi sono composti di più risorse che, integrandosi l'una con l'altra, offrono un panorama delle informazioni cliniche utili. Le risorse valutate indicizzano principalmente le patologie più diffuse, dando informazioni bibliografiche meno dettagliate nel caso in cui il paziente risulti affetto contemporaneamente da più malattie.

I quattro sistemi di ricerca integrata presi in considerazione da questo lavoro sono: Essential Evidence Plus, Clin-eguide, UpToDate e BestPractice.

Ad ognuno è stato attribuito un codice: Essential Evidence Plus ([www.essentialevidenceplus.com](http://www.essentialevidenceplus.com)) è bd1, Clin-eguide ([www.clineguide.com](http://www.clineguide.com)) è bd2, UpToDate ([www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)) è bd3 e BestPractice ([www.bestpractice.bmj.com](http://www.bestpractice.bmj.com)) è bd4.

Non è sempre stata possibile una valutazione comparativa in quanto, in alcuni casi, le modalità di presentazione dei contenuti e quelle d'accesso risultano differenti. Per esempio, bd3 e bd4 (il 50%) sono per lo più sfogliabili come un libro elettronico con link dagli indici ai capitoli che riguardano un singolo aspetto correlato alla patologia (per esempio, terapia); bd2 si comporta in parte come bd3 e bd4 collegandosi a banche dati governative; bd1 prevede il collegamento a banche dati governative e fornisce brevi riassunti e sinossi tratti da singoli articoli.

Le fonti del patrimonio messo a disposizione per la consultazione dall'editore sono diverse. Si passa così da un elenco di periodici analizzati (a partire da un centinaio per arrivare ad oltre quattrocento) alla considerazione di un elenco di patologie e ad un elenco di libri.

Gli aggiornamenti variano da una cadenza giornaliera a tre volte l'anno.

Gli editori offrono sistemi di accesso in base alle loro valutazioni e alla politica editoriale; l'acquirente ha spazi di negoziazione marginali. Oltre alla possibilità di collegamento per Internet Protocol (quando gli utenti possono consultare la risorsa esclusivamente dall'Azienda), oppure con digitazione di user e password, nel conteggio economico possono essere presi in considerazione anche altri fattori. Essi riguardano il numero di dipendenti dell'area sanitaria (generalmente sono considerati i medici dipendenti e/o gli studenti) oppure il numero degli accessi contemporanei. Se l'editore richiede il numero dei dipendenti,

non ci sono, in generale, possibilità di negoziare il prezzo che, invece, può essere modulato per quanto riguarda il numero degli accessi contemporanei. Nella prima situazione tutti i dipendenti possono collegarsi simultaneamente, nella seconda solo fino al raggiungimento del numero degli accessi stabiliti. L'aumento della possibilità di accessi contemporanei fa generalmente salire il prezzo dell'abbonamento. L'Azienda in questo ultimo caso è in grado di sperimentare la convenienza della formula scelta e di verificare se corrisponde ai propri bisogni e, eventualmente, di rinegoziare le clausole contrattuali. Per quanto riguarda le banche dati considerate, bd1 consente l'accesso per IP senza il calcolo del numero dei dipendenti, bd2 prevede un numero di accessi concordati contemporanei, bd3 e bd4 sono legate al FTE.

Altro aspetto da prendere in considerazione è l'utilizzo del modello Ebm-Ebn. Tutti gli editori proprietari delle risorse esaminate dichiarano di aderire a questi principi. Una sola risorsa, bd1 (25%), applica quasi sempre anche il punteggio dei 'Levels of evidence' e delle 'Recommendations' stabiliti da enti di ricerca riconosciuti internazionalmente. Una sola risorsa, bd2 (25%), valuta esplicitamente le interazioni con i farmaci e/o gli alimenti e/o le erbe medicinali; la stessa mette a disposizione informazioni specifiche rivolte agli infermieri.

Non si può prescindere, inoltre, dalla possibilità di monitoraggio degli accessi che, nel nostro caso, è presente in tutte le banche dati (100%). Infatti, anche se le statistiche non rappresentano l'unica 'cartina al tornasole' per la misura dell'effettiva consultazione delle risorse, sicuramente contribuiscono a documentare l'interesse per una determinata risorsa da parte del personale sanitario.

## Risultati

L'applicazione dei criteri esplicitati nella griglia di valutazione permette la visione d'insieme delle peculiarità delle singole risorse ed il paragone con banche dati analoghe.

La predisposizione della griglia prevede la conoscenza della risorsa da prendere in esame. È pertanto necessario ottenere da parte dell'editore un periodo di prova gratuito, al fine di sperimentarla. Acquisire pareri da parte dei clinici durante la sperimentazione rappresenta un valore aggiunto per la valutazione. Solitamente il bibliotecario biomedico funge da collettore delle osservazioni, oltre ad essere un valutatore particolarmente attento.

## Conclusioni

Diventa essenziale per l'acquisto di una nuova risorsa elettronica valutarne le diverse caratteristiche e

ragionare in termini di programmazione pluriennale.

Nel decidere quali abbonamenti sottoscrivere, l'Azienda tiene presenti la disponibilità di spesa per l'anno corrente, le risorse già presenti di tipologia analoga e le priorità d'acquisto. La sostituzione di una banca dati con un'altra, anche se innovativa, pone il problema di modificare abitudini di ricerca già consolidate: in tal caso può essere opportuno mantenere l'abbonamento precedente per un periodo limitato (generalmente un anno).

Il metodo di valutazione proposto consente di effettuare, in breve tempo, analisi di massima sia sui nuovi acquisti sia sul possibile orientamento verso strumenti di ricerca da offrire ai clinici. Questo approccio rientra nella metodologia di Hta (Health technology assessment) ed evidenzia i punti di forza e di debolezza nella valutazione delle banche dati bibliografiche, in particolare di quelle di sistema.

Lo schema proposto può essere un utile modello di analisi per la valutazione delle banche dati e per mettere in evidenza singole peculiari caratteristiche di un sistema; anche nella diversità, lo schema può servire come base di confronto dati, aiutando a prendere decisioni.

## Bibliografia

- Bianchi E (2006), Banche dati bibliografiche a confronto. *PsychINFO*, Corrente Contents Search e Web of Science: quale sovrapposizione di contenuti?, *Bibliotime*, 9: 1 marzo. Disponibile online al seguente indirizzo: <http://www2.spbo.unibo.it/bibliotime/num-ix-1/bianchi.htm>. Ultima consultazione: marzo 2010.
- Fenton SH, Badgett RG (2007), A comparison of primary care information content in UpToDate and the National Guideline Clearinghouse, *J Med Libr Assoc*, 95: 255-259.
- Francesconi A, Guizzetti G, Maccarini ME, Lago P (2008), Strutture e processi per l'hospital-based HTA: l'esperienza in Italia, *Clinical Governance*, 5 (1): 8-18.
- Green ML, Ciampi MA, Ellis PJ (2000), Residents' medical information needs in clinic: are they being met?, *Am J Med*, 109: 218-223.
- Hender K (2000), *What is the role of computer assisted decision support system (CADSS) in the continuing education of medical practitioners?* Centre for Clinical Effectiveness, 13 november 2000. Disponibile online al seguente indirizzo: <http://www.mihsr.monash.org/cce/res/pdf/c/465.pdf>. Ultima consultazione: marzo 2010.
- Piatti A, De Fiore L (2008), Come leggere le riviste di medicina. Dalla consultazione al bisogno alla lettura attiva per accorgersi delle nuove evidenze, *Rec Progr Med*, 99: 590-598.
- SIHTA (2006), *Carta di Trento sulla valutazione delle tecnologie sanitarie* (approvata il 4 febbraio 2006 nell'ambito del primo forum sulla valutazione delle tecnologie). Disponibile online al seguente indirizzo: [http://www.sihta.it/-index.php?option=com\\_content&view=article&id=49&Itemid=54](http://www.sihta.it/-index.php?option=com_content&view=article&id=49&Itemid=54). Ultima consultazione: marzo 2010.
- Straus S, Haynes B (2009), Managing evidence-based knowledge: the need for reliable, relevant and readable resources, *CMAJ*, 180: 942-945.
- Truccolo I (2007), Miti e verità sui servizi bibliotecari. Traduzione (con commento) di una presentazione proposta in rete da alcuni bibliotecari di istituzioni biomediche americane, *Biblioteche Oggi*, 25: 66-69.
- UBC Health Library Wiki (2010), Point of care decision-making tools: overview. Disponibile online al seguente indirizzo: [http://hlwiki.slais.ubc.ca/index.php/Point\\_of\\_care\\_decision-making\\_tools\\_-\\_Overview](http://hlwiki.slais.ubc.ca/index.php/Point_of_care_decision-making_tools_-_Overview). Ultima consultazione: marzo 2010.