

# Dalla teoria alla pratica; una proposta molto interessante dell'Education Committee della Association of Clinical Biochemistry per la diffusione della Evidence Based Laboratory Medicine

Romolo M. Dorizzi

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche e Microbiologia, Ospedale di Forlì

*I readily absorb ideas from every source, frequently starting where the last person left off. Because ideas have to be original only with regard to their adaptation to the problem at hand, I am always extremely interested in how others have used them...*

*Thomas Alva Edison (1847-1931)*

## Summary

**From the theory to the practice; a very interesting proposal from the Education Committee of the Association of Clinical Biochemistry for the Evidence Based Laboratory Medicine diffusion**

Evidence based laboratory medicine (EBLM) needs to be integrated into working practices throughout the profession; all the beginners should learn EBLM as part of their core curriculum and all the practicing laboratorians should understand the EBLM tools. Since EBLM does not easily lend itself to lecture style or large group teaching as it is as much about the practical skills as about the theory, the traditional training courses are not the appropriate teaching format. The ACB Education Committee recently made several proposal for the EBLM diffusion: 1) incorporation of EBLM into Pre-Registration Training; 2) organization of ACB accredited University courses and training day at the national meeting (courses content should be reviewed,

didactic and interactive teaching sessions introduced where possible, and all speakers asked to use EBLM as the basis of their teaching); 3) pre-registration log book should be changed to include EBLM information (e.g. formal critical appraisal of papers, business case for a new test or service, systematic review); 4) EBLM promotion through relevant publication in Annals of Clinical Biochemistry (e.g. short critical appraisal of EBLM papers from the literature, reports of EBLM projects, teaching tools/spotlights). The introduction of 10 minute practical slots and of examples of problem solving before each plenary session, of EBLM interactive plenary sessions and EBLM training for regional tutors and trainee supervisors will be asked to the National Meetings Secretary and to the chair of the 2008 National Meeting organising committee. The pragmatic and systematic approach of ACB could and should be usefully adopted also by the Italian Society of Laboratory Medicine.

Frequentemente in medicina, analogamente a molti altri settori della società, alcune opinioni che hanno scarso fondamento si diffondono, apparentemente inarrestabili sia tra i professionisti che tra i laici. Attraverso i *meme*,

che sono stati descritti da Dawkins negli anni 70, i modi di pensare, analogamente ai virus, parassitano le persone, che provvedono a propagarle<sup>1</sup>. Non sempre è rilevante che i dati oggettivi contrastino con le opinioni

che si diffondono con successo. Recentemente Bjorn Lomborg, professore alla Copenhagen Business School e fondatore del Copenhagen Consensus, ha ironizzato sul Sole 24 ore sul fatto che tutti ci preoccupiamo del fatto che il riscaldamento globale minaccia di estinzione gli orsi bianchi, nonostante l'arida aritmetica ci dica che negli ultimi 40 anni gli orsi bianchi sono aumentati, proprio a causa dell'aumento della temperatura, da 5.000 a 40.000<sup>2</sup>. Un altro aspetto importante è il modo in cui le nuove idee sono diffuse; per dirla con le parole di Berwick: *innovation and dissemination have their own rules, their own pace... health care needs leaders who understand innovation and how it spreads, and who, drawing on the best of social science for guidance can nurture innovation in all its rich and many custom*<sup>3</sup>.

Per applicare il nuovo occorre una metodologia; un esempio è dato dalla medicina basata sulle prove di efficacia, l'Evidence Based Laboratory Medicine (EBLM) che è promossa e sostenuta da tutti ma è davvero conosciuta e, soprattutto, praticata da pochi. Va quindi visto con grande entusiasmo ogni sforzo di trasferire nel mondo quotidiano l'EBLM. Non sorprende, a questo proposito, che una Società come l'Association of Clinical Biochemistry, che ha tra i suoi membri più autorevoli il Prof. Price, uno dei guru della materia, abbia lanciato nel 2007 una offensiva per diffondere la conoscenza, e soprattutto l'uso, della EBLM tra i professionisti in attività e tra i giovani che si stanno formando nella disciplina. Robert Christenson ha preparato per il numero di marzo di Annals of Clinical Biochemistry, il giornale dell'ACB, una rassegna di venti pagine contenente una valutazione EB degli esami di laboratorio in vitro<sup>4</sup>. Si tratta di un testo molto valido che coniuga precisione e completezza con un evidente intento didattico e risulta, pertanto, utilissimo per esperti e principianti. Tra i numerosi spunti della rassegna, la proposta di aggiungere l'acronimo "CAPO" al classico "PICO" impiegato in clinica. Se in ambito clinico la formulazione del quesito deve comprendere Paziente (situazione clinica), Intervento (esame in valutazione o esame indice), Comparatore (Popolazione di riferimento o di controllo) ed Outcome, in Medicina di Laboratorio può essere più funzionale passare dal Caso (i sintomi e la demografia del paziente), all'Analisi (procedura di laboratorio considerata), al Predicato (metodo di riferimento) ed all'Outcome (endpoint). Molto interessante è anche la proposta, di cui esistono, peraltro, esperienze nel nostro paese<sup>5</sup>, di inserire nei referti di laboratorio, oltre al tradizionale intervallo di riferimento, curve ROC e Likelihood Ratio in modo che siano utilizzati nella gestione del paziente. Sul portale dell'ACB continuano ad essere disponibili i links a Bandolier<sup>6</sup>, BMJ Clinical Evidence<sup>7</sup>, Centre for Reviews and Dissemination<sup>8</sup>, Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)<sup>9</sup> e, dalla fine di settembre, l'ACB Education Committee position paper sulla EBLM<sup>10</sup>. Il documento ha la finalità eminentemente

pratica di integrare l'EBLM nella pratica quotidiana della medicina di laboratorio e sintetizza le tappe, le attività e le persone attraverso cui una Società Scientifica intende pianificare una capillare diffusione della conoscenza, non solo teorica, dei "fondamentali" dell'EBLM sia a chi si affaccia alla professione, sia a chi esercita la professione di laboratorista.

## Il Position Paper Education Committee dell'ACB sulla Evidence Based Laboratory Medicine

Le ristrettezze economiche delle organizzazioni sanitarie costringono ad inserire l'attività formativa in ambito EBLM all'interno di eventi formativi già programmati più che di attivarne di nuovi. D'altra parte, l'EBLM non si presta facilmente a presentazioni formali di tipo tradizionale frontale poiché richiede un addestramento di tipo operativo. I corsi che si svolgono nell'ambito del Congresso Nazionale dell'ACB, a cui partecipano oltre un centinaio di delegati, non sono appropriati, ma non è facile trovare competenze sufficienti e strutture logistiche ottimali per la formazione a piccoli gruppi. L'Education Committee dell'ACB raccomanda delle strategie interessanti per incorporare l'EBLM nelle attività formative e raggiungere il maggior numero di professionisti:

- Il programma del corso di specializzazione in Biochimica Clinica deve comprendere una introduzione alla EBLM nelle forme didattiche tradizionali. *L'Education Committee dell'ACB si attiverà a livello governativo per ottenere che il programma del triennio propedeutico tenga conto di questa raccomandazione.*
- L'inserimento dell'EBLM nei corsi di laurea potrebbe avvenire combinando attività didattica tradizionale e corsi in gruppi ristretti. *Il presidente dell'Education Committee, che svolge un ruolo attivo nell'organizzazione di quattro corsi universitari, raccomanderà l'inserimento di corsi di EBLM e gli organizzatori di tali corsi saranno invitati agli eventi organizzati in occasione del congresso nazionale dell'ACB.*
- I corsi pregressuali del Congresso Nazionale del 2008 (Focus training day) saranno modificati e trasformati in piccoli workshop della durata di 90 minuti molto pratici ed interattivi rivolti ad un massimo di 10 allievi.
- Poiché organizzare sessioni efficaci di EBLM rivolti a piccoli gruppi che comprendano una parte pratica nei Corsi nazionali è difficile e non è pratico. Saranno introdotte sessioni interattive ogni volta che è possibile ed i relatori saranno invitati ad avere una approccio Evidence Based. Le presentazioni teoriche di base saranno integrate da progetti applicativi da parte degli allievi. *L'Education Committee esaminerà il contenuto del corso e, se necessario, lo modificherà in modo che sia rispettato questo approccio. I relatori dovranno usare l'EBLM come base per il loro insegnamento.*
- Il materiale didattico per i corsi di specializzazione

(pre-registration log book) deve essere cambiato in modo da comprendere l'EBLM nel programma di addestramento. Questo può avvenire in modi diversi: valutazione critica formale di 5 o più articoli, preparazione di un "Business case" (concetto secondo cui un progetto o una azione deve avere una ragione non tecnica. La logica del *business case* è che ogni risorsa di tempo, sforzo e denaro consumato debba sostenere il business)<sup>11</sup> per ogni nuovo esame o servizio, rassegna sistematica. *L'Education Committee cambierà il registration log book in modo da tener conto di questo ed i tutor regionali avranno la responsabilità di fare applicare l'approccio a livello locale.*

- Le sessioni del Congresso nazionale annuale Focus 2008 saranno dedicate all'EBLM. Il National Meetings Secretary ed il presidente del Comitato organizzatore di Focus 2008 introdurranno sezioni pratiche di 10 minuti prima di ogni sessione plenaria con esempi di problem solving, workshop pratici e sessioni plenarie interattive dedicate all'EBLM attraverso *contatti diretti con gli organizzatori di Focus 2008.*
- L'ACB fonderà una accademia di esperti di EBLM nell'ambito della professione che costituisca una risorsa a favore dei colleghi.
- L'ACB deve promuovere l'EBLM attraverso la pubblicazione di articoli sul suo giornale, l'Annals of Clinical Biochemistry, brevi valutazioni critiche di articoli di EBLM provenienti dalla letteratura, articoli originali dedicati a progetti di EBLM, strumenti didattici/note brevi.
- L'EBLM deve essere inserita nei programmi di Formazione Permanente (Continuing Professional Development, CPD). *È stato proposto di:*
  - *Incoraggiare l'RCPPath ad inserire l'EBLM nel programma di CPD*
  - *Utilizzare i commenti interpretativi dell'UK NEQAS*
  - *Introdurre sessioni interattive via web*
  - *Inserire l'EBLM in tutti i progetti futuri di programmi formativi a distanza dell'ACB e nel progetto di e-learning dell'RCPPath*
  - *Inserire elementi di EBLM nel processo di valutazione di tutti i dirigenti del laboratorio.*

### **Elementi di EBLM che devono essere inseriti nel Training e nel CPD secondo l'Education Committee dell'ACB**

- Glossario
- Uso appropriato dei Servizi di Medicina di Laboratorio
- Formulazione del quesito
- Produzione dell'evidenza
- Valutazione critica dell'evidenza
- Ricerca dell'evidenza (letteratura)
- Individuazione dell'evidenza appropriata

- Valutazione critica degli articoli pubblicati
- Valutazione critica delle rassegne sistematiche
- Conduzione di una revisione sistematica dell'evidenza
- Valutazione se vi sono evidenze sufficienti per rispondere al quesito
- Produzione di linee guida sulla base dell'evidenza
- Valutazione delle linee guida
- Disseminazione ed applicazione delle linee guida
- Conduzione Audit e revisioni dell'uso delle linee guida
- Valutazione dell'outcome
- Determinazione di quale outcome sia importante
- Determinazione dell'impatto degli esami diagnostici sulla pratica clinica
- Conduzione di valutazioni metodologiche, analisi statistiche e meta-analisi
- Determinazione di accuratezza diagnostica compresa la variazione analitica e biologica
- Determinazione della prevalenza della malattia e dei Likelihood Ratio
- Preparazione di un *business case* basato sull'evidenza.

La dettagliata pignoleria di questo documento consente di ricavare numerosi spunti che, individualmente, come gruppo di studio e come Società dovremmo cogliere per accelerare l'introduzione della EBLM nel mondo reale della Medicina di Laboratorio anche nel nostro paese.

### **Bibliografia**

1. Dorizzi RM. Foraging, andare per foraggio (cercare le informazioni che ci servono) sulla rete. RIMeL / IJLaM 2005; 1:165-7.
2. Lomborg B. Non salveremo la terra moltiplicando gli allarmi. Il sole 24 ore. 18 novembre 2007, 5.
3. Dorizzi RM. The diffusion of innovations theory could help laboratorians in research translation. Clin Chem Lab Med 2007; 45:553-4.
4. Christenson RH. Evidence-based laboratory medicine - a guide for critical evaluation of in vitro laboratory testing. Ann Clin Biochem 2007; 44:111-30.
5. Baricchi R, Maconi M, Formisano D, Parisoli A, Ferrini P, Sangermano A, et al. La Evidence Based Medicine nella interpretazione dei test diagnostici applicata a pazienti afferenti al Dipartimento di Emergenza Urgenza. Riv Med Lab - JLM 2004; 5 (Suppl):152-6.
6. <http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/index.html> (data di consultazione: 06.12.2007).
7. <http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/index.jsp> (data di consultazione: 06.12.2007).
8. <http://www.york.ac.uk/inst/crd/> (data di consultazione: 06.12.2007).
9. <http://www.sign.ac.uk/> (data di consultazione: 06.12.2007).
10. [http://www.acb.org.uk/docs/EBLMPosition\\_Paper\\_0107.pdf](http://www.acb.org.uk/docs/EBLMPosition_Paper_0107.pdf) (data di consultazione: 06.12.2007).
11. [http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_case](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_case) (data di consultazione: 06.12.2007).