

EDITORIALE

Health Technology Assessment in Italia: eppur si muove Verso la governance istituzionale delle tecnologie sanitarie?

Tutti i sistemi sanitari si trovano a fronteggiare tre problematiche di particolare rilevanza: le mutate condizioni socio-demografiche, le crescenti aspettative degli utenti fortemente influenzate dai media e la proliferazione incontrollata di tecnologie sanitarie (TS). Per rispondere a questi problemi è indispensabile una continua valutazione dell'efficacia, della sicurezza e dell'impatto economico, etico e sociale delle TS, attraverso l'attività scientifica multidisciplinare nota come *Health Technology Assessment* (HTA).

Nell'ultimo ventennio, in Italia diversi fattori hanno reso il SSN "acquirente disinformato" di TS: limitata cultura dell'HTA, enfatizzata dall'assenza di un'agenzia nazionale; scarso coinvolgimento degli *stakeholders*; input all'acquisizione di TS proveniente spesso dal mondo clinico in maniera autoreferenziale e non scevro da conflitti d'interesse; estremo turnover delle TS; inefficacia del filtro delle autorità regolatorie, incapaci di arginare il mercato delle "false innovazioni"; progressiva attuazione della devolution che ha indebolito il ruolo delle istituzioni centrali. Per tali ragioni, nel 2000 George France scriveva che: "La diffusione delle TS in Italia è stata relativamente non controllata; poche regioni hanno avviato politiche sanitarie di HTA, ma le attività rimangono poco finalizzate e non coordinate. Questa situazione riflette l'assenza di un'agenzia nazionale di HTA. Tuttavia, è possibile guardare con un certo ottimismo al futuro dell'HTA in Italia" (Int J Techn Assess Health Care 2000;16:459-474).

Seppur con la velocità di un "dinosaurio diversamente abile" - grazie a diversi progetti regionali (Emilia Romagna, Veneto), aziendali (Policlinico Gemelli, Policlinico S. Matteo, APSS di Trento) e collaborativi (network italiano HTA) - è maturato un progressivo interesse culturale per l'HTA sino a catalizzare l'attenzione della politica sanitaria. Oggi, infatti, numerosi eventi documentano che finalmente l'HTA muove i primi passi a livello istituzionale:

- La Conferenza Unificata Stato Regioni ha attribuito nuovi indirizzi per l'attività dell'Agenzia Sanitaria per i Servizi Sanitari Regionali (Age.Na.S.), tra cui la promozione e il supporto alle Regioni nell'ambito dell'HTA. Dal 2009 l'Age.Na.S è membro dell'*International Network of Agencies for Health Technology Assessment* (INAHTA), colmando una clamorosa assenza già documentata dall'OMS (Health technology assessment and health policy-making in Europe. World Health Organization 2008). L'Age.Na.S. è già operativa: ha prodotto tre HTA-reports (protesi d'anca, videocapsula endoscopica, test rapidi per l'influenza),

lanciato attività di *Horizon Scanning* attraverso il Centro di Osservazione delle Tecnologie biomediche Emergenti (COTE), avviato progetti di ricerca e osservatori sull'acquisizione e utilizzo delle TS.

- Alcune regioni (Veneto, Lombardia, Emilia Romagna) hanno pubblicato delibere ad hoc per l'attivazione di un sistema regionale di HTA.
- La regione Veneto, l'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale dell'Emilia Romagna, l'Age.Na.S. e l'Università Cattolica fanno parte dell'*EUropean network for Health Technology Assessment* (EUnetHTA).
- Ispirandosi ai principi della Carta di Trento, nel 2007 è stata fondata la Società Italiana di Health Technology Assessment (SIHTA).

Il recente entusiasmo istituzionale per l'HTA e le relative normative, oltre ad aprire stimolanti orizzonti, pongono spinosi interrogativi che dovranno essere risolti in tempi brevi per evitare conflitti e ostacoli alla progressiva attuazione dell'HTA nel nostro Paese:

- Con quali modalità l'Age.Na.S., supporterà l'HTA in 21 sistemi sanitari regionali con priorità differenti?
- Quali vincoli avranno regioni e aziende, rispetto agli HTA-reports prodotti dall'Age.Na.S., se l'autonomia regionale in termini di LEA è di fatto assoluta?
- Nel processo di HTA nazionale, come sarà integrata l'attività dell'Age.Na.S. con quelle di AIFA e CUD?
- Le aziende sanitarie saranno tenute a "governare" le donazioni di TS da parte di fondazioni ed enti privati?
- Come dovranno integrarsi la ricerca e sviluppo e l'HTA quando le evidenze scientifiche disponibili sono insufficienti per la diffusione delle TS?
- Con quali modalità i programmi istituzionali di HTA coinvolgeranno l'industria farmaceutica e tecnologica?

IN QUESTO NUMERO

- **Pillole di Metodologia della Ricerca**
- **L'approccio critico alla letteratura biomedica** 2
- **Pillole di Governo Clinico**
- **Audit clinico: questo sconosciuto (I)** 4
- **Letti per voi** 6
- **Appuntamenti** 6

PILLOLE DI METODOLOGIA DELLA RICERCA

L'approccio critico alla letteratura biomedica

Quali dimensioni influenzano la qualità della ricerca clinica?

Lo step cruciale dell'Evidence-based Medicine (EBM) è la valutazione critica della letteratura (*critical appraisal*) il cui obiettivo ultimo è l'identificazione delle migliori evidenze scientifiche da integrare nelle decisioni clinico-assistenziali. L'applicazione del rigoroso filtro dell'EBM dimostra che il rapporto segnale/rumore tra evidenze scientifiche di buona qualità e letteratura pubblicata è estremamente basso. Infatti, alle pubblicazioni secondarie (ACP Journal Club, Evidence-Based Medicine) che "scremano" le migliori evidenze sopravvive solo il 5% della letteratura pubblicata.

Questo contributo definisce le dimensioni (*domains*) che condizionano la valutazione critica della ricerca clinica, per offrire un linguaggio comune sia agli *evidence-makers* (ricercatori), sia agli *evidence-users* (professionisti). Non saranno qui analizzati specifici strumenti metodologici, in parte già trattati nei numeri precedenti (randomizzazione, *blinding*, significatività statistica), in parte oggetto di prossimi approfondimenti (*intention-to-treat analysis*, rilevanza clinica degli outcomes, misure di efficacia dei trial e limiti di confidenza, etc).

Dimensioni del *critical appraisal*

Quattro dimensioni influenzano la qualità della ricerca clinica: validità interna, rilevanza clinica, applicabilità, consistenza. Le prime tre caratterizzano sia gli studi primari - osservazionali e sperimentali - sia le revisioni sistematiche; la consistenza è invece una dimensione esclusiva delle revisioni sistematiche con meta-analisi.

Le variabili che condizionano le varie dimensioni sono esemplificate facendo riferimento ad un trial clinico che valuta l'efficacia di un trattamento, ma il modello è applicabile a tutti i disegni di studio: trasversali (valutazione dell'accuratezza diagnostica), coorte e caso-controllo (valutazione dei fattori di rischio), longitudinali di coorte (valutazione della storia naturale di malattia e dei fattori prognostici).

1. Validità interna

Sinonimo: validità metodologica.

Ha l'obiettivo di minimizzare gli errori sistematici (*bias*) che possono "compromettere" i risultati dello studio. Per tale ragione, la validità interna è correlata al rigore metodologico seguito dai ricercatori nella pianificazione e conduzione dello studio e nell'analisi dei risultati. I criteri di validità interna definiti dall'epidemiologia clinica per i

diversi disegni di studio, si sono progressivamente evoluti sino ad essere standardizzati dalle *Users' Guides to Biomedical Literature* - "testo sacro" del *critical appraisal* - e fatti propri da tutte le pubblicazioni secondarie. In particolare, in un trial clinico i criteri di validità interna, con i rispettivi bias prevenuti, sono:

- Assegnazione randomizzata dei partecipanti utilizzando una "lista nascosta" (bias di assegnazione).
- *Blinding* (bias di accertamento dell'esito).
- Analisi dei dati secondo il principio dell'*intention-to-treat* (bias di violazione di protocollo).

2. Rilevanza Clinica

Sinonimo: significatività clinica.

Nel *critical appraisal* corrisponde alla fase di analisi dei risultati e misura - oltre la significatività statistica - l'entità e la precisione dei benefici del trattamento. Nei trial la rilevanza clinica è influenzata dalle seguenti variabili:

- End-point misurato: surrogato vs clinicamente rilevante.
- Numero di pazienti da trattare per ottenere un beneficio: *Number needed to Treat* (NNT).
- Numero di pazienti da trattare per osservare un effetto avverso: *Number needed to Harm* (NNH).
- Precisione dei risultati di NNT/NNH espressa dai limiti di confidenza (95% CIs).

3. Applicabilità

Sinonimi: validità esterna, generalizzabilità.

E' il grado con cui i risultati dello studio possono essere applicati al proprio contesto assistenziale e, nello specifico, al paziente individuale. In tutti i disegni di studio l'applicabilità è condizionata da tre variabili:

- Pazienti arruolati nello studio, secondo i criteri di inclusione e di esclusione previsti dal protocollo.
- Setting assistenziale in cui viene condotto lo studio: requisiti strutturali e organizzativi, tecnologie disponibili, livello di *competence* professionale.
- Descrizione accurata e completa di procedure e modalità di erogazione degli interventi sanitari oggetto dello studio.

4. Consistenza

Sinonimo: riproducibilità.

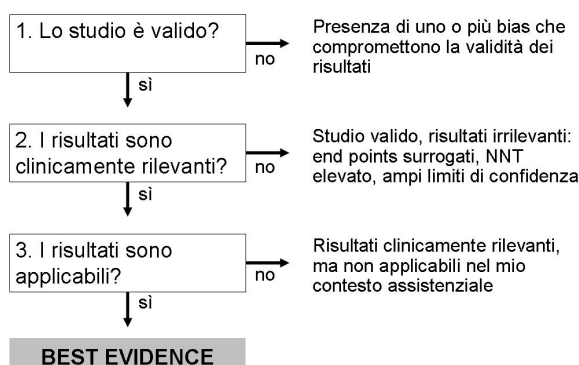
Documenta che i risultati di uno studio vengono confermati da studi simili; per tale ragione la consistenza è una caratteristica esclusiva delle revisioni sistematiche con meta-analisi che permette di apprezzare graficamente se i risultati dei vari studi sono simili o discordanti. Occorre tenere presente che il bias di pubblicazione (tendenza

a non pubblicare gli studi con risultati negativi), oltre a sovrastimare l'efficacia dei trattamenti, aumenta artificialmente la consistenza della ricerca.

Problematiche aperte e possibili soluzioni

Sharon Strauss e Brian Haynes sottolineano che "per supportare decisioni basate sulle evidenze i professionisti necessitano di fonti d'informazione affidabili, rilevanti e leggibili" e auspicano che "gli editori e chi finanzia la ricerca siano capaci di trovare nuovi strumenti per soddisfare questa esigenza" (CMAJ 2009;180;942-5).

Infatti, l'incremento esponenziale del volume della letteratura biomedica, la crescente complessità della metodologia della ricerca e l'esigenza degli sponsor commerciali di produrre risultati positivi a tutti i costi, hanno reso sempre più complesso il *critical appraisal* (figura). Il suo apprendimento, inoltre, accanto all'acquisizione di competenze metodologiche e statistiche non ancora previste dai curricula tradizionali, richiede un esercizio periodico integrato nell'attività professionale, attraverso i *problem-oriented journal club*.



Copyright © - GIMBE®

La complessità del *critical appraisal*, insieme alla limitata disponibilità di tempo dei professionisti, costituisce un ostacolo rilevante alla diffusione dell'EBM. La soluzione proposta è di utilizzare le cosiddette fonti *pre-digested* (Cochrane Library, Clinical Evidence, Up-to-Date, Dynamed, pubblicazioni secondarie), dove il processo di ricerca-valutazione critica delle evidenze viene effettuato da esperti di metodologia della ricerca. Pur riconoscendo il pragmatismo del messaggio, esiste il rischio che il parere del collega esperto – già sacrificato dall'EBM – venga sostituito dall'accettazione acritica di fonti d'informazione secondaria, nessuna delle quali peraltro è accessibile gratuitamente!

In ogni caso, è indispensabile non dimenticare che il principio ispiratore dell'EBM - "predicato" da David Sackett, "padre spirituale" dell'EBM - è proprio lo sviluppo del senso critico e di un sano scetticismo nei confronti della letteratura biomedica. In altri termini, come afferma Curt Furberg: *Evaluating Clinical Research: All that glitters is not gold*.

KEY POINTS

- La valutazione critica della letteratura biomedica è una **key-competence** dell'EBM
- La qualità degli studi primari è influenzata da tre dimensioni: validità interna, rilevanza clinica, applicabilità
- La validità interna di uno studio dipende dal rigore metodologico
- La rilevanza clinica esprime l'entità e la precisione dei risultati dello studio
- L'applicabilità è il grado con cui i risultati dello studio sono applicabili nel proprio contesto assistenziale e al paziente individuale
- La consistenza è una dimensione esclusiva delle revisioni sistematiche con meta-analisi di più studi
- I professionisti, per superare la complessità del *critical appraisal*, possono utilizzare numerose risorse bibliografiche *pre-digested*
- Un'attitudine fondamentale per i professionisti è mantenere un "sano scetticismo" nei confronti della letteratura biomedica

Per saperne di più

Letture introduttive

- Straus S, Haynes RB. Managing evidence-based knowledge: the need for reliable, relevant and readable resources. CMAJ 2009;180:942-5.
- Haynes RB. Of studies, syntheses, synopses, summaries and systems: the '5S' evolution of information services for evidence-based health care decisions. ACP J Club 2006;145:A8-9.
- Guyatt GH, Meade MO, Jaeschke RZ, et al. Practitioners of evidence based care. BMJ 2000; 320: 954-5.
- Haynes RB. Where's the meat in clinical journals? [Editorial]. ACP J Club 1993;119:A22-3.

Approfondimenti

- Glasziou P, Meats E, Heneghan C, et al. What is missing from descriptions of treatment in trials and reviews? BMJ 2008;336:1472-4.
- Guyatt GH, Rennie D, Meade MO, et al. Users' Guides to the Medical Literature: A Manual for Evidence-Based Clinical Practice, Second Edition. Jama & Archives Journals, 2008.
- McKibbin KA, Wilczynski NL, Haynes RB. What do evidence-based secondary journals tell us about the publication of clinically important articles in primary healthcare journals? BMC Med. 2004 Sep 6;2:33.
- Dawes M, Sampson U. Knowledge management in clinical practice: a systematic review of information seeking behaviour in physicians. Int J Med Inform 2003;71:9-15.

Corsi

- GIMBE®. Evidence in Practice. Bologna, 24-25 novembre 2009

PILLOLE DI GOVERNO CLINICO

Audit clinico: questo sconosciuto (I)

Saga in tre episodi su uno strumento chiave della Clinical Governance

Le ultime due pillole di governo clinico hanno analizzato la classificazione degli indicatori (struttura, processo, esito) e la valutazione multidimensionale della qualità dell'assistenza sanitaria (sicurezza, efficacia, appropriatezza, partecipazione degli utenti, equità di accesso, efficienza). Definite le "unità di misura", ecco la prima dose di una pillola dedicata all'audit clinico (*clinical audit*), strumento principe per misurare la qualità dell'assistenza sanitaria. I tre episodi della saga tratteranno in sequenza:

- Definizione (I)
- Struttura e fasi dell'audit clinico (I)
- Metodologie di pianificazione e conduzione (II)
- Stesura dell'audit report (III)
- Barriere e fattori facilitanti (III)

1. Definizione

"L'audit clinico è un processo con cui medici, infermieri e altri professionisti sanitari, effettuano una revisione regolare e sistematica della propria pratica clinica e, dove necessario, la modificano" (*Primary Health Care Clinical Audit Working Group, 1995*). Da questa definizione emergono in maniera molto netta le caratteristiche fondamentali dell'audit clinico:

- Coinvolge tutti i professionisti sanitari.
 - E' un'attività continua e sistematica che non può essere limitata a singoli casi.
 - Ha come oggetto principale l'appropriatezza dei processi (anche se può essere utilizzato per misurare gli esiti assistenziali).
 - Permette di misurare il grado di inappropriata (in eccesso e/o in difetto) e identificare quali aree della pratica professionale devono essere oggetto di miglioramento.
- In altri termini, il *clinical audit* è un approccio di verifica e miglioramento di problematiche assistenziali rilevanti che si caratterizza per la "professionalità" dell'iniziativa, la competenza clinica dei partecipanti, la confidenzialità dei risultati e per l'oggetto fortemente connesso alla qualità tecnico-professionale.

Da questa definizione esulano due tipologie di audit utilizzate in sanità - audit di sistema e audit occasionale - spesso "confuse" con il *clinical audit*.

Audit di sistema. Definito altresì "audit della qualità", viene utilizzato nelle procedure di accreditamento o certificazione di strutture sanitarie, per verificare sistematicamente la conformità dei requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi. Si caratterizza per l'oggetto non professionale e per essere effettuato da *auditor* esterni.

Audit occasionale. Si identifica con la discussione di casi clinici realizzata, in maniera più o meno strutturata, in tutte le organizzazioni sanitarie. Anche se ha contenuti professionali e viene effettuato tra pari, l'audit occasionale non è uno strumento sistematico; inoltre, nella maggior parte dei casi, riguarda pazienti difficili e complessi (*outliers*), non rappresentativi della media dei pazienti trattati. Pertanto, pur confermandone il valore educativo, oltre che l'efficacia nello stimolare il *decision making* individuale e di team, l'audit occasionale non è adeguato per misurare la qualità dell'assistenza, anche perchè si presta a selezionare *convenience samples*.

La tabella riporta le differenze tra le tre tipologie di audit e ne dimostra la complementarietà.

	Contenuti Professionali	Revisione tra pari	Sistematicità
Audit di sistema	NO	NO	SI'
Audit occasionale	SI'	SI'	NO
Audit clinico	SI'	SI'	SI'

2. Struttura e fasi dell'audit clinico

Il *clinical audit* si articola in sei fasi attraverso una struttura circolare che a ogni ciclo successivo mira a raggiungere target di qualità sempre più elevati.



Copyright © - GIMBE®

Le descrizioni delle singole fasi sono esemplificate facendo riferimento a un *clinical audit* condotto e pubblicato da clinici australiani (Bampton et al. Med J Aust 2002; 176: 155-157).

2.1. Selezione delle priorità

Rappresenta la fase cruciale, in grado di condizionare il successo dell'audit clinico: in particolare, è fondamentale che la priorità definita, oltre a richiamare l'interesse dei professionisti, sia rilevante per l'organizzazione sanitaria. Esistono alcuni criteri generali per definire le priorità: consistente impatto sulla salute (in termini di frequenza, gravità, qualità della vita), consumo di risorse, ampia variabilità della pratica clinica, disponibilità di evidenze di grado elevato.

Le evidenze scientifiche sull'efficacia della colonscopia nello screening del carcinoma del colon-retto (CCR) hanno richiesto un notevole incremento delle prestazioni, non sempre compatibile con le risorse disponibili. E' possibile che una quota delle coloscopie eseguite nei pazienti polipectomizzati siano inappropriate e che migliorando l'appropriatezza vengano "liberate" risorse da destinare allo screening del CCR?

2.2. Definizione degli standard assistenziali

Idealmente, uno standard assistenziale dovrebbe essere: *evidence-based*, condiviso tra i professionisti e adattato al contesto locale. Questi "fattori prognostici favorevoli", che massimizzano la probabilità dell'implementazione, generalmente si ottengono tramite l'adattamento locale di linee guida (LG) - previa validazione della loro qualità - in percorsi assistenziali (PA) condivisi tra tutti i professionisti che devono utilizzarli.

Le LG nazionali pubblicate dal *National Health and Medical Research Council* definiscono il timing della colonscopia nei pazienti polipectomizzati:

- Ogni 5 anni: se 1-2 adenomi tubulari < 10 mm
- Ogni 3 anni: se > 2 adenomi tubulari e/o almeno un adenoma > 10 mm e/o presenza di una componente villosa all'esame istologico

2.3. Confronto della pratica corrente con gli standard

Attraverso la revisione, idealmente retrospettiva, della documentazione clinica viene esaminato il grado di aderenza della pratica corrente con gli standard definiti. Questa è una fase particolarmente critica dell'audit clinico, perché la qualità delle cartelle cliniche è spesso insoddisfacente e le informazioni necessarie per effettuare le valutazioni di appropriatezza sono incomplete o assenti. Per tale ragione è sempre opportuno verificare la qualità dei dati disponibili attraverso un pre-audit su un numero limitato di cartelle cliniche.

Gli Autori rivedono l'appropriatezza di timing - rispetto agli standard definiti - in 100 coloscopie eseguite nei tre mesi precedenti in pazienti polipectomizzati.

2.4. Identificazione delle inappropriatezze

L'analisi dei dati raccolti fornisce una stima delle inappropriatezze, sia in eccesso, sia in difetto: in particolare, accanto al mancato impiego di interventi sanitari efficaci, vengono spesso prescritti interventi inappropriati.

L'analisi dei dati dimostra che:

- 37% dei pazienti eseguivano la colonscopia a intervalli troppo ravvicinati (inappropriatezza in eccesso)
- 1% dei pazienti eseguivano la colonscopia in ritardo (inappropriatezza in difetto)
- 24% dei pazienti non riceveva alcuna prescrizione sul timing della colonscopia (inefficienza organizzativa con aumento del rischio clinico e medico-legale)

2.5. Implementazione del cambiamento

In relazione alle inappropriatezze rilevate viene attuato il piano di cambiamento, utilizzando efficaci strategie d'implementazione multifattoriali.

Oltre alla disseminazione delle LG tra i professionisti, viene identificata una *nurse coordinator* con la funzione di *case manager* delle coloscopie nei pazienti polipectomizzati.

2.6. Verifica dell'efficacia del cambiamento

Dopo un periodo variabile si verifica l'impatto dell'audit clinico sulla pratica professionale: in particolare è atteso un aumento dell'appropriatezza degli interventi sanitari oggetto dell'audit. In relazione ai risultati rilevati, cicli successivi di audit possono richiedere strategie di implementazione integrative al fine di raggiungere i target desiderati.

Nei tre mesi successivi all'implementazione vengono riportati i seguenti risultati:

- Inappropriatezza in eccesso: da 37% a 4%
- Inappropriatezza in difetto da 1% a 0%
- Inefficienza organizzativa: da 24% a 0%
- In proiezione annuale, si rendono disponibili oltre 140 "prenotazioni" da destinare allo screening del CCR

(continua nel prossimo numero)

KEY POINTS

- **L'audit clinico è uno strumento per verificare e migliorare la qualità dell'assistenza, in particolare l'appropriatezza dei processi**
- **E' un processo ciclico, sistematico e condotto tra pari, senza alcuna finalità ispettiva o di controllo**
- **L'audit di sistema e l'audit occasionale possono integrare, ma non sostituire l'audit clinico**
- **La qualità della documentazione clinica influenza fortemente la realizzazione di un audit clinico**

LETTI PER VOI

Avoidable waste in the production and reporting of research evidence

L'EBM ha delimitato numerose aree grigie dove è l'evidence-based decision making è ostacolato dall'assenza, scarsa qualità, discordanza delle evidenze disponibili. Accanto alle aree grigie esiste una considerevole quota di ricerca assolutamente inutile (per tipologia, metodologia, accessibilità) che determina un enorme spreco di risorse. Paul Glasziou e Ian Chalmers analizzano nei dettagli cause ed entità di tali sprechi nella produzione e nel reporting della ricerca clinica, analizzano le barriere e forniscono le raccomandazioni per ricercatori, editori e sponsor pubblici e privati. Le quattro fasi analizzate dagli Autori sono: rilevanza della *research questions* per pazienti e sistemi sanitari, appropriatezza del disegno dello studio e relativa qualità metodologica, accessibilità ai dati della ricerca prodotta e qualità del report della ricerca pubblicata. I titoli dei paragrafi corrispondenti sono esplicativi della gravità e dell'entità degli sprechi: "Choosing the wrong questions for research", "Doing studies that are unnecessary, or poorly designed", "Failure to publish relevant research promptly, or at all", "Biased or unusable reports of research".

Lancet 2009; 374: 86-89

Series: Prognosis and prognostic research

Il BMJ dedica una serie di quattro articoli alla ricerca prognostica, area ipotrofica di evidenze scientifiche. Nel primo contributo Moons et coll. sottolineano l'importanza della ricerca prognostica e definiscono quali disegni di studio utilizzare. Nel secondo articolo, Royston et coll. descrivono i differenti approcci per costruire i modelli prognostici. Nel terzo contributo, Altman et coll. approfondiscono le metodologie per la validazione dei modelli prognostici. Infine, poichè un modello prognostico validato non è efficace se non è generalizzabile o non modifica i comportamenti professionali, nell'ultimo articolo Moons et coll. approfondiscono le tecniche per utilizzare in pratica i modelli prognostici.

BMJ 2009;338:b375 - BMJ 2009;338:b604

BMJ 2009;338:b605 - BMJ 2009;338:b606

Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement

Dal QUOROM al PRISMA: rivisto, ribattezzato e pubblicato online il 20 luglio il reporting statement che definisce le "regole di pubblicazione" per gli autori di revisioni sistematiche e meta-analisi. Il PRISMA Statement sarà pubblicato a breve anche da Ann Intern Med, BMJ, J Clin Epidemiol e Open Medicine.

PLoS Med 6(7): e1000097

APPUNTAMENTI

Workshop EBP core-curriculum

Per acquisire l'EBP core-curriculum, in conformità con gli standard europei (EU-EBM Unity): formulazione di quesiti clinico-assistenziali, ricerca, valutazione critica e applicazione delle migliori evidenze al paziente individuale.

Evidence-Based Nursing

Bologna, 2-3-4-5 novembre 2009

Evidence-Based Medicine

Bologna, 9-10 novembre e 30 novembre-1 dicembre 2009

Evidence-Based Physiotherapy

Bologna, 20-21 novembre e 11-12 dicembre 2009

Workshop Clinical Governance

Introduzione al Governo Clinico

Overview su metodologie, strumenti e modelli organizzativi per attuare il Governo Clinico nelle aziende sanitarie.

Bologna, 5-6-7 ottobre 2009

Modelli Organizzativi per il Governo Clinico

Analisi dei modelli organizzativi per l'attuazione del Governo Clinico nelle aziende sanitarie.

Bologna, 2-3 dicembre 2009

Corso Avanzato

Metodologia della Ricerca Clinica

Pianificare, condurre e pubblicare la ricerca clinica, per migliorarne valore sociale, standard metodologici, etica e integrità.

Bologna, ottobre - dicembre 2009

Nel prossimo numero

• **Pillole di Metodologia della Ricerca**
• **La rilevanza clinica di un trial: la scelta degli outcome**

• **Pillole di Governo Clinico**
• **Audit Clinico: questo sconosciuto (II)**

GIMBE news è una pubblicazione indipendente, registrata presso il Tribunale di Bologna (n. 7877 del 17/09/2008) e realizzata da GIMBE® senza alcun finanziamento esterno

Direttore responsabile Antonino Cartabellotta
Coordinamento editoriale Marco Mosti
Progetto grafico Roberto Malpensa

Redazione
Centro Studi GIMBE® - Via Amendola, 2 - 40121 Bologna
Tel 051.5883920 - Fax 051.3372195 - redazione@gimbenews.it

Numero chiuso in redazione il 20/07/2009