

EDITORIALE

Metodologia della Ricerca e Governo Clinico sul vostro desk(top)

Il nostro dono natalizio ai professionisti della sanità italiana

- 1991 Compare il termine "Evidence-Based Medicine"
- 1992 JAMA pubblica l'articolo manifesto sull'EBM
- 1993 Nasce la Cochrane Collaboration
- 1996 Fondazione del GIMBE®
- 1998 Arriva la Clinical Governance nel NHS inglese
- 2001 1st EBHC International Conference
- 2005 Sicily Statement on Evidence-based Practice
- 2005 Avvio del Centro Studi GIMBE®
- 2006 1^a Conferenza Nazionale GIMBE®
- 2007 Lancio del programma GIMBEducation®
- 2008 Welcome GIMBEnews!

Perché una cronologia di eventi apre l'editoriale del primo numero di una nuova rivista, si chiederanno incuriositi i nostri affezionati "venticinque lettori"?

Inseguiti da un ritmo frenetico che non permette rallentamenti, sorseggiando un aperitivo "contro il logorio della vita moderna", ci siamo fermati a riordinare il passato per programmare meglio il futuro: ecco perché ripercorrere insieme le tappe fondamentali che hanno caratterizzato la crescita del GIMBE®, parallelamente allo sviluppo internazionale dell'Evidence-based Practice e della Clinical Governance. Negli ultimi 12 anni GIMBE® ha contribuito alla loro diffusione con vari strumenti (sito web, eventi formativi, conferenze nazionali e internazionali, contributi editoriali) che hanno permesso alla *evidence culture* di farsi largo anche in Italia, tra innumerevoli ostacoli e accanite resistenze, sia istituzionali che professionali.

Oggi si concretizza un progetto editoriale da tempo in cantiere: GIMBEnews®, rivista metodologica indipendente *open-access* che – grazie alla coincidenza con le prossime festività – plana sul vostro desk(top) direttamente dalla slitta di Babbo Natale. Ma quali contenuti innovativi potrà offrire la neonata pubblicazione nell'era dell'*information overload*, dove il vero problema è selezionare le informazioni utili da leggere? La risposta ai nostri affezionati cento lettori (nel frattempo... speriamo siano già cresciuti).

Nell'era del web 2.0 vogliamo creare un prodotto editoriale su misura per i professionisti: GIMBEnews® offre gli ingredienti metodologici, a voi il compito di fornire feedback sui contenuti, suggerire tematiche, segnalare articoli, libri, eventi, contribuire all'attività editoriale.

Se il genotipo di GIMBEnews® è fortemente condizionato dalla nostra mission istituzionale (rigore metodologico, chiarezza espositiva, indipendenza editoriale), quale sarà il suo fenotipo? Periodicità mensile, stile informale, uso di neologismi non traducibili, sito web ad elevata interazione, versione html e pdf della rivista, che è organizzata in quattro sezioni:

Editoriale. Il punto di vista del GIMBE® su tematiche generali e su *hot topics* stimolati da eventi di politica sanitaria nazionale o emersi dalla letteratura internazionale.

Pillole di Metodologia della Ricerca e Governo Clinico. Contengono il "principio attivo" di GIMBEnews®: analisi e approfondimenti di temi metodologici, destinati a popolare progressivamente il glossario GIMBE®. Ciascun articolo è accompagnato da "messaggi chiave" e da un breve elenco di risorse "per saperne di più". In relazione al piano editoriale insieme costruito, ciascun numero potrà contenere due pillole a dose dimezzata, oppure una a dosaggio pieno. Per tematiche particolarmente complesse è previsto uno schema terapeutico a "somministrazioni mensili" per evitare effetti collaterali da sovradosaggio.

Letti per voi. Recensioni di articoli e libri recentemente pubblicati.

Appuntamenti. Segnalazione di conferenze, workshop, corsi avanzati.

Buon Natale e un 2009 ricco di soddisfazioni ai nostri affezionati lettori che, a questo punto, potrebbero essere circa un migliaio.

Long life to GIMBEnews!

IN QUESTO NUMERO

- **Pillole di Metodologia della Ricerca**
- **Efficacia degli interventi sanitari:**
- *efficacy o effectiveness?* 2
-
- **Pillole di Governo Clinico**
- **Linee guida, percorsi, processi, procedure,**
- **protocolli** 5
-
- **Letti per voi** 6
-
- **Appuntamenti** 6
-

PILLOLE DI METODOLOGIA DELLA RICERCA

Efficacia degli interventi sanitari: *efficacy* o *effectiveness*?

Il ruolo dei trial pragmatici nei contesti assistenziali reali

All'apice della gerarchia delle evidenze scientifiche l'EBM pone i trial controllati randomizzati (RCT), in grado di minimizzare i *bias* rispetto ad altri disegni di studio (elevata validità interna). Al tempo stesso una delle principali criticità dell'EBM è la limitata applicabilità dei risultati dei trial, spesso condotti in popolazioni estremamente selezionate e in condizioni assistenziali ideali (limitata validità esterna).

Validità interna

- E' condizionata dal rigore metodologico nella pianificazione, conduzione e analisi dei risultati, al fine di minimizzare i *bias* con adeguati strumenti metodologici: randomizzazione, cecità, completezza del follow-up, *intention-to-treat analysis*, etc.
- Condiziona l'*efficacy* degli interventi sanitari.
- Sinonimi: qualità metodologica.

Validità esterna

- E' il grado con cui i risultati di un trial possono essere applicati in popolazioni e contesti assistenziali diversi da quelli dello studio.
- Condiziona l'*effectiveness* degli interventi sanitari.
- Sinonimi: generalizzabilità, applicabilità clinica.

Nonostante la veridicità di entrambe le affermazioni, è indiscutibile che l'equivoco viene alimentato da un inesistente rapporto causa-effetto tra uno strumento metodologico (la randomizzazione) e la limitata generalizzabilità dei trial.

L'obiettivo della randomizzazione è distribuire omogeneamente tutti i fattori prognostici tra due gruppi di pazienti: di conseguenza, se il trial è condotto e analizzato correttamente, l'eventuale differenza di esiti tra i due gruppi sarà attribuita all'efficacia del trattamento. La validità esterna di un trial è, invece, condizionata da altri fattori:

- caratteristiche demografiche e cliniche della popolazione arruolata, definite attraverso i criteri di inclusione e di esclusione;
- setting assistenziale in cui viene condotto il trial: aspetti strutturali-organizzativi, tecnologie, *competence* professionale;
- descrizione accurata e completa delle procedure operative necessarie per erogare gli interventi sanitari.

Big Pharma, principale committente e sponsor della ricerca clinica, ha l'obiettivo prioritario di dimostrare l'*efficacy* dei trattamenti al fine di ottenere le registrazioni presso le autorità regolatorie e immettere sul mercato nuovi farmaci. Pertanto, l'industria disegna prevalentemente ***explanatory trial***, condotti su popolazioni estremamente selezionate e omogenee con esclusione dei pazienti "complessi" (comorbidità, polifarmacia, anziani, donne); spesso l'intervento in studio è confrontato con il placebo, con un farmaco meno efficace o utilizzato a dosaggi inferiori; sono previsti periodi di *wash-out* e/o di *run-in*; infine, le competenze e le motivazioni dei professionisti e gli standard organizzativo-assistenziali, sono ideali rispetto alla realtà.

Poiché l'efficacia reale (*effectiveness*) degli interventi sanitari viene influenzata da numerosi fattori – grado di accuratezza diagnostica, aderenza dei clinici ai risultati del RCT, compliance dei pazienti, diffusione delle tecnologie, equità d'accesso ai servizi sanitari – gli ***explanatory trial*** non costituiscono prove di *effectiveness* sufficienti. Per dimostrare l'efficacia "nel mondo reale", si fa spesso riferimento agli studi osservazionali che, rispetto ai trial, occupano un livello inferiore nella gerarchia delle evidenze: infatti, se a volte riportano risultati analoghi a quelli dei RCT, è ampiamente documentato che gli studi osservazionali tendono a sovrastimare l'efficacia dei trattamenti.

I ***pragmatic trial*** hanno l'obiettivo di dimostrare l'efficacia reale (*effectiveness*) di un intervento sanitario di provata *efficacy*. In questi studi i pazienti vengono sempre randomizzati per prevenire il *bias* di assegnazione, ma i criteri di selezione sono molto ampi, al fine di arruolare un campione simile alla popolazione reale; i pazienti vengono inclusi nello studio in base ai sintomi, piuttosto che dopo aver ottenuto la certezza diagnostica con strumenti molto accurati; i regimi terapeutici sono flessibili e prevedono che il paziente possa rifiutare il trattamento proposto; infine, le condizioni assistenziali e il training dei professionisti sono simili a quelli reali.

In pratica, è impossibile classificare i trial in due categorie mutuamente esclusive, perché nello stesso studio convivono generalmente "attitudini" *explanatory* e *pragmatic*, come descritto nel lontano 1967 da Schwartz e Lellouch.

	Explanatory trial	Pragmatic trial
Quesito	L'intervento è efficace (<i>efficacy</i>) in condizioni sperimentali ideali?	L'intervento è efficace (<i>effectiveness</i>) nel contesto assistenziale reale?
Popolazione	Omogenea	Eterogenea
Pazienti	Altamente selezionati e motivati Esclusione dei pazienti complessi	Tutti Criteri di esclusione limitati
Intervento	Standardizzato	Variabile e flessibile
Outcome	Surrogato o clinicamente rilevante	Clinicamente rilevante
Setting	Standard organizzativo-assistenziali ideali	Assistenziale reale
Professionisti	Training ed esperienza elevati	Tutti

Pertanto, nel giudicare l'applicabilità clinica di un trial è necessario verificare quanto la sua attitudine *explanatory* – talora esasperata – ne comprometta la validità esterna, rendendo artificiosi e inapplicabili i risultati in un contesto assistenziale reale.

Anche se i trial pragmatici costituiscono ancora “merce rara” nel panorama della ricerca, negli ultimi anni il loro trend è in graduale ascesa, soprattutto nell'assistenza primaria che ne rappresenta il setting naturale. Ovviamente, considerato lo scarso interesse dell'industria, la loro pianificazione è strettamente legata allo sviluppo della ricerca indipendente che tra i suoi obiettivi ha quello di dimostrare l'efficacia degli interventi sanitari “nel mondo reale”.

In questa direzione, ormai da tre anni, va il programma per la ricerca indipendente sui farmaci dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA). Infatti, nel bando AIFA 2008, l'obiettivo dell'Area A è proprio quello di finanziare sperimentazioni cliniche che possano fornire prove di *effectiveness*: “Confronto fra farmaci e fra strategie terapeutiche per patologie e condizioni cliniche ad elevato impatto per la salute pubblica e per il SSN. Questa area si riferisce strettamente a studi randomizzati e controllati di fase 3 o 4. Gli studi devono [...] esaminare il profilo beneficio-rischio comparativo di singoli farmaci o di strategie farmacologiche. I confronti possono comprendere oltre all'utilizzo di farmaci anche interventi non farmacologici. Particolare attenzione sarà rivolta agli studi che coinvolgono pazienti complessi e/o fragili (bambini, donne, anziani)”.

Infine, la recente pubblicazione di una *extension* del CONSORT statement dedicata ai trial pragmatici, costituisce uno stimolo ulteriore per diffondere questa variante di trial, ancora poco diffusa perché “rischia” di fornire prove ad un sospetto che negli ultimi anni è ormai divenuto legittimo: molti interventi sanitari efficaci in condizioni ideali, non hanno alcun impatto sull'assistenza sanitaria reale! In altre (più esplicite) parole: attenzione alle false innovazioni diagnostico-terapeutiche il cui unico obiettivo è quello di sostenere il mercato della salute.

KEY POINTS

- **L'efficacia degli interventi sanitari può essere intesa come *efficacy* (in condizioni sperimentali ideali) o *effectiveness* (in setting assistenziali reali)**
- **Nello stesso trial coesistono caratteristiche *explanatory* e *pragmatic*, per cui è più opportuno identificarne la prevalente attitudine, piuttosto che dicotomizzarli**
- **I trial con prevalente attitudine *explanatory* forniscono prove di *efficacy***
- **I trial con prevalente attitudine *pragmatic* forniscono prove di *effectiveness***
- **La pubblicazione dei trial pragmatici è legata allo sviluppo della ricerca indipendente**

Per saperne di più

- Practihc (Pragmatic Randomized Controlled Trials in HealthCare). Disponibile a: www.practihc.org
- Zwarenstein M, Treweek S, Gagnier JJ, et al. Improving the reporting of pragmatic trials: an extension of the CONSORT statement. *BMJ* 2008;377:1223-6.
- Glasgow RE, Magid DJ, Beck A, et al. Practical clinical trials for translating research to practice: design and measurement recommendations. *Med Care* 2005;43:551-7.
- Tunis SR, Stryer DB, Clancy CM. Practical clinical trials: increasing the value of clinical research for decision making in clinical and health policy. *JAMA* 2003;290:1624-1632.
- Godwin M, Ruhland L, Casson I, et al. Pragmatic controlled clinical trials in primary care: the struggle between external and internal validity. *BMC Med Res Methodol.* 2003;3:28.
- Haynes B. Can it work? Does it work? Is it worth it? The testing of healthcare interventions is evolving. *BMJ* 1999;319:652-3.
- Roland M, Torgerson DJ. Understanding controlled trials: What are pragmatic trials? *BMJ* 1998;316:285.
- Schwartz D, Lellouch J. Explanatory and pragmatic attitudes in therapeutic trials. *J Chron Dis* 1967;20:637-48.

PILLOLE DI GOVERNO CLINICO

Linee guida, percorsi, processi, procedure, protocolli

Il caos regna sovrano: è tempo di mettere ordine!

Linee guida (LG) e percorsi assistenziali (PA) sono strumenti di governo clinico, necessari per definire gli standard assistenziali e verificare l'appropriatezza dell'assistenza erogata. Nelle organizzazioni sanitarie, termini dal significato diverso vengono spesso utilizzati come sinonimi, ostacolando la condivisione di un linguaggio comune ed esponendo i professionisti a potenziali rischi medico-legali.

1. Linea Guida

Secondo la definizione dell'Institute of Medicine le LG sono "raccomandazioni di comportamento clinico, prodotte attraverso un processo sistematico, allo scopo di assistere medici e pazienti [e manager, *nda*] nel decidere le modalità di assistenza più appropriate in specifiche circostanze cliniche". Negli ultimi 10 anni, la qualità delle LG prodotte da agenzie governative e da società scientifiche è progressivamente migliorata in tutte le dimensioni previste dallo strumento AGREE: obiettivi, coinvolgimento delle parti in causa, rigore metodologico, chiarezza, applicabilità, indipendenza editoriale. Anche per tale ragione, un'azienda sanitaria non ha la mission di produrre LG - progetto utopistico per risorse, competenze e tempo - ma quella di implementare e verificare l'impatto dei percorsi assistenziali (PA), previa ricerca, valutazione critica, selezione di una LG di riferimento e suo adattamento locale.

2. Percorso Assistenziale

Sinonimi: percorso (o profilo) di cura, percorso diagnostico-terapeutico, percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale (PDTA).

Costituisce lo strumento finalizzato all'implementazione delle LG e risulta dall'integrazione di due componenti: le raccomandazioni cliniche della LG di riferimento e gli elementi di contesto locale (CL) in grado di condizionarne l'applicazione. Con una semplice formula: $PA = LG + CL$

Infatti, in ciascuna realtà assistenziale esistono ostacoli di varia natura (strutturali, tecnologici, organizzativi, professionali, socio-culturali, geografico-ambientali, normativi) che impediscono l'applicazione di una o più raccomandazioni delle LG. Pertanto, nella fase di adattamento della LG, previa analisi del contesto locale e identificazione degli ostacoli, i professionisti devono verificare con la direzione aziendale la possibilità di rimuoverli. Se questo non è possibile, la specifica raccomandazione

deve essere modificata nel PA, per non aumentare il rischio clinico dei pazienti e quello medico-legale di professionisti e organizzazione sanitaria.

Raccomandazione clinica: "tutti i pazienti con emorragia digestiva superiore dovrebbero eseguire una endoscopia entro 24 ore".

Ostacolo: il servizio di endoscopia digestiva eroga le prestazioni dal lunedì al venerdì, nella fascia oraria 8.00 - 16.00.

Proposta: attivazione della reperibilità endoscopica da venerdì (ore 16.00) a domenica (ore 14.00).

Se l'organizzazione, per ragioni di varia natura, non può accettare la proposta e rimuovere l'ostacolo, il PA deve prevedere che "i pazienti con emorragia digestiva superiore che arrivano dalle 16.00 di venerdì alle 14.00 di domenica, devono essere trasferiti in altra struttura in grado di eseguire l'endoscopia entro 24 ore".

3. Processo

Rappresenta l'unità elementare del PA, costituito da diversi processi assistenziali che, in relazione al numero di strutture e professionisti coinvolti, possono essere molto semplici o estremamente complessi.

In ciascun PA, dopo aver definito il punto di ingresso (IN) e il punto di uscita (OUT) del paziente, è necessario identificare le varie fasi del processo. In altri termini, bisogna sempre considerare non solo gli aspetti clinici ma anche quelli organizzativi, condizionati da numerose variabili che caratterizzano le diverse realtà assistenziali. Pertanto, se le LG raccomandano quali interventi sanitari (*what*) dovrebbero essere prescritti a specifiche categorie di pazienti, un PA deve definire per ciascuna fase del processo assistenziale:

- *Who*: i professionisti responsabili.
- *Where*: i diversi setting in cui viene erogato.
- *When*: le tempistiche cliniche e organizzative.
- *How*: la descrizione delle procedure operative.

Le singole fasi del processo vengono considerate appropriate o inappropriate, in relazione al grado di aderenza alle raccomandazioni cliniche delle LG: il tasso di appropriatezza degli interventi sanitari viene misurato attraverso gli indicatori di processo.

Percorso Assistenziale

IN: sospetto radiologico di neoplasia polmonare

OUT: definizione del piano terapeutico

Fasi del processo e relative procedure

1. Identificazione paziente
 - 1.1. Rx torace
 - 1.2. Invio del paziente per la presa in carico
2. Valutazione iniziale
 - 2.1. Presa in carico
 - 2.2. Valutazione clinica
 - 2.3. Piano diagnostico iniziale
 - 2.4. Informazioni ai pazienti
3. Diagnosi
 - 3.1. Esami biomorali
 - 3.2. TC torace, addome superiore, cerebrale
 - 3.3. Broncoscopia diagnostica con prelievi
 - 3.4. Citologia escreato
 - 3.5. Agoaspirazione con ago sottile (FNAB)
 - 3.6. Esame istologico
 - 3.7. Biopsia chirurgica
4. Stadiazione Non-Small Cell Lung Cancer
 - 4.1. TC Torace
 - 4.2. RMN
 - 4.3. Scintigrafia ossea
 - 4.4. TC cerebrale
 - 4.5. Prove di funzionalità respiratoria
 - 4.6. PET o TC-PET
 - 4.7. Biopsia linfonodi
5. Stadiazione Small Cell Lung Cancer
 - 5.1. TC total body
 - 5.2. Scintigrafia ossea
6. Piano terapeutico provvisorio
 - 6.1. Discussione collegiale
7. Piano terapeutico definitivo
 - 7.1. Invio del paziente alla UO di riferimento

4. Procedura

Sinonimo: istruzione operativa.

Definisce la sequenza di azioni tecnico-operative eseguite dal professionista e rappresenta l'unità elementare del processo assistenziale, nel quale vengono erogate un numero variabile di procedure. In un PA le procedure possono essere molto semplici (es. radiografia del torace) o particolarmente complesse (es. biopsia chirurgica). In genere, la complessità della procedura è direttamente correlata all'incremento del rischio clinico per i pazienti.

La conformità delle singole procedure dovrebbe essere definita dagli standard di *competence* professionale (in particolare le *skills*), che rappresentano il "buco nero" della qualità assistenziale. In Italia infatti, a differenza di altri paesi, non esiste una collaborazione strutturata tra sistema sanitario, università, scuole di specializzazione e società scientifiche in grado di definire e implementare criteri di training e accreditamento professionale per misurare le dimensioni della *competence*.

Procedura: Fibrobroncoscopia (FBS)

Obiettivo: Essere competente nella esecuzione della FBS al fine di garantire sicurezza, efficacia, efficienza.

Skills

1. Almeno 200 FBS dovrebbero essere registrate nel *portfolio* individuale: inizialmente il professionista dovrebbe osservare e successivamente eseguire la FBS sotto supervisione, con progressiva acquisizione di autonomia nell'esecuzione della procedura.
2. Il professionista dovrebbe effettuare almeno 150 FBS sotto supervisione.
3. La *competence* deve essere attestata dal supervisore.

Da: Joint Royal Colleges of Physicians Training Board (JRCPTB)

Citando un raro esempio virtuoso, i requisiti specifici per l'accreditamento delle strutture sanitarie in Emilia Romagna prevedono che per ciascuna procedura il professionista possa avere un differente livello di *competence*:

Livello I. Necessita di training.

Livello II. Può eseguire la procedura solo sotto supervisione.

Livello III. Può eseguire la procedura in autonomia.

Livello IV. Può effettuare supervisione.

5. Protocollo

Può identificare un PA, un processo, una procedura. Nell'interpretazione giuridica, il contenuto di un protocollo è vincolante (*mandatory*) per i professionisti; in altre parole, se le LG forniscono raccomandazioni cliniche, flessibili per definizione, il termine protocollo implica, senza precisarlo, che deve essere applicato a tutti i pazienti, esponendo il professionista e l'organizzazione a potenziali rischi medico-legali se questo non avviene. Pertanto il termine protocollo dovrebbe essere utilizzato solo se viene condiviso l'obbligo di applicarne i contenuti a tutti i pazienti (target 100%).

KEY POINTS

- **Tutti i termini esaminati hanno significati diversi e non devono mai essere utilizzati come sinonimi**
- **L'uso del termine protocollo espone a potenziali implicazioni medico-legali**

Per saperne di più

- Institute of Medicine. Guidelines for clinical practice: from development to use. Washington DC: National Academic Press, 1992.
- Campbell H, Hotchkiss R, Bradshaw N, et al. Integrated care pathways. *BMJ* 1998;316:133-7.
- Agenzia Sanitaria e Sociale Emilia Romagna. Requisiti specifici per l'accreditamento.
- Workshop "Dalle Linee Guida ai Percorsi Assistenziali"

LETTI PER VOI

Improving the reporting of pragmatic trials: an extension of the CONSORT statement.

Il CONSORT statement, linea guida per il reporting dei trial clinici, si arricchisce di una ulteriore *extension* realizzata dal CONSORT group in collaborazione con il Practihc group. I trial pragmatici sono una variante di sperimentazioni cliniche il cui obiettivo primario è quello di valutare l'*effectiveness* (efficacia in condizioni reali), degli interventi sanitari, piuttosto che l'*efficacy* (efficacia in condizioni sperimentali ideali), obiettivo dei trial *explanatory*. L'articolo, oltre a sottolineare le differenze tra i due tipi di trial fornisce la checklist che, relativamente a otto item, definisce le specifiche da riportare nei trial pragmatici.

BMJ 2008;337: 1223-6

Discrepancies in sample size calculations and data analyses reported in randomised trials: comparison of publications with protocols

I risultati e le conclusioni dei trial sono influenzati dai metodi di analisi statistica e dalle variabili per calcolare la dimensione del campione (DC). Se questi elementi vengono definiti o modificati dopo la raccolta dei dati, aumenta il rischio di sovrastimare l'efficacia dei trattamenti. In un campione consecutivo di 70 protocolli di trial e successive pubblicazioni, gli Autori documentano: a) la carenza del calcolo della DC e della descrizione dei metodi di analisi statistica, sia nel protocollo che nella pubblicazione; b) la frequente discrepanza tra quanto dichiarato nel protocollo e quanto riportato nello studio. I dati più eclatanti? Solo il 18% dei trial riporta adeguatamente il calcolo della DC nel protocollo e nello studio; i metodi per la gestione dei dati mancanti sono descritti solo in 16 protocolli, ma poi riportati in 49 studi. In altri termini... meglio non dettagliare troppo il protocollo, per poter "rimediare" ai risultati (non) ottenuti!

BMJ 2008;337:a2299

Composite outcomes in cardiovascular research: a survey of randomized trials.

In un campione di 1231 trial pubblicati in ambito cardiovascolare dal 2000 al 2007, il 37% definisce un end-point (EP) primario combinato. Ecco i messaggi pratici: a) la rilevanza clinica dei singoli EP che costituiscono l'EP combinato può essere molto diversa; b) l'efficacia del trattamento sull'EP combinato, non può essere estesa ai singoli EP; c) gli EP più severi (es. mortalità), generalmente sono meno frequenti e forniscono un "minore contributo" all'efficacia del trattamento, influenzato soprattutto dagli EP più frequenti, quasi sempre meno severi (es. rivascolarizzazione).

Ann Intern Med 2008;149:612-7

APPUNTAMENTI

4ª Conferenza Nazionale GIMBE®

Dall'Evidence-based Practice alla Clinical Governance
Bologna, 6 febbraio 2009

Workshop Clinical Governance core-curriculum

Introduzione al Governo Clinico

Overview su metodologie, strumenti e modelli organizzativi per attuare il Governo Clinico nelle aziende sanitarie.
Bologna, 26-27-28 gennaio 2009

Dalle Linee Guida ai Percorsi Assistenziali

Costruire percorsi assistenziali, previo adattamento locale di linee guida.

Bologna, 2-3-4 marzo 2009

La Gestione del Rischio Clinico. Modulo base

Pianificare un programma di gestione del rischio clinico in un'azienda sanitaria.

Bologna, 30-31 marzo, 1 aprile 2009

Audit Clinico e Indicatori di Qualità

Pianificazione, conduzione, report dell'audit clinico; costruzione di un set multidimensionale di indicatori di qualità.

Bologna, 6-7-8 aprile 2009

Corso Avanzato

Metodologia della Ricerca Clinica

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

Bologna, marzo-giugno 2009

Nel prossimo numero

- **Pillole di Metodologia della ricerca**
- **Randomizzazione: quando a decidere è il caso**
- **Pillole di Governo Clinico**
- **Appropriatezza: istruzioni per l'uso**

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 Malpena

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