

## La medicina delle evidenze scientifiche e le diverse culture della guarigione

Roberto RASCHETTI

*Laboratorio di Epidemiologia e Biostatistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

**Riassunto.** - Il termine "medicina non convenzionale" si riferisce a un insieme molto disparato di teorie e di prassi (omeopatia, agopuntura, fitoterapia, ecc.) diverse da quelle intrinseche al sistema sanitario dominante di una particolare società in un determinato periodo storico. Un tratto comune a queste pratiche è quello di non essere state provate scientificamente, in quanto la maggior parte di coloro che le propongono e le praticano non hanno ritenuto necessario tale processo di verifica. In realtà le attuali procedure scientifiche per la verifica dell'efficacia sono sufficientemente adeguate per rispondere ai principali quesiti posti dalla medicina non convenzionale. Mentre rimangono aperti molti interrogativi riguardanti il rapporto beneficio/rischio delle terapie non convenzionali, milioni di persone spendono ogni anno cifre rilevanti per questi trattamenti in diversi paesi industrializzati. Dato il largo uso della medicina non convenzionale vi è la necessità di definire strategie finalizzate a una loro valutazione approfondita.

*Parole chiave:* terapie non convenzionali, medicina basata sulle evidenze.

**Summary** (*The evidence based medicine and the different cultural approaches to healing*). - The term "unconventional medicine" refers to a remarkably heterogeneous group of theories and practices (homeopathy, herbal medicine, acupuncture, etc.) different from those peculiar to the dominant health system of a particular society. An unifying characteristic of these practices is that they have not been scientifically tested and that unconventional practitioners largely deny the need for such testing. However, established research procedures are to be considered adequate to address the majority of questions related to unconventional therapies and promising unconventional therapies should be subjected to the same level of scientific scrutiny that is required for drug therapies used within the official medicine. While many questions about the risk/benefit ratio of unconventional therapies remain unanswered, millions of people are spending millions of dollars each year in several developed countries, thus, to define strategies aimed at the careful evaluation of these practices is needed.

*Key words:* unconventional medicine, evidence based medicine.

### Introduzione

Termini quali: *alternative, complementari, integrative, non convenzionali, tradizionali, non ortodosse, olistiche, naturali* vengono frequentemente utilizzati nel connotare procedure mediche non ufficialmente incorporate nel corpus di conoscenze e nella prassi della cosiddetta medicina scientifica.

La definizione di ciò che è da considerare "scientifico" varia ovviamente nel tempo cambiando i contesti culturali di riferimento. Oggi la medicina scientifica è considerata essere quella "evidence based" vale a dire una medicina le cui terapie hanno mostrato di migliorare esiti clinici ben definiti, attraverso sperimentazioni cliniche basate sul confronto tra gruppi di pazienti organizzati in base alla allocazione casuale al trattamento *randomized clinical trials* (RCT).

La ragione per la quale molte delle terapie "non convenzionali" (termine che sarà qui di seguito adottato in quanto più scevro di pregiudizi) sono da considerare "non scientifiche" è che in molti casi sono state introdotte nella pratica medica prima ancora dell'avvento delle

sperimentazioni cliniche controllate e randomizzate (basta pensare ad interventi terapeutici derivanti ad esempio da sistemi religiosi orientali).

D'altra parte la medicina non convenzionale non è un corpo unico di conoscenze né un corpo omogeneo di prassi in quanto si riferisce ad un insieme molto eterogeneo di pratiche mediche quali ad esempio: la pranoterapia, l'agopuntura, l'omeopatia, il ricorso ad erbe medicinali o a diete particolari, la medicina orientale o comunque tradizionale (nella Tab. 1 è riportato un possibile tentativo di classificazione).

Risulta quindi difficile identificare criteri che possano essere comuni a tutte queste pratiche [1]. Anche tra i principali argomenti a sostegno delle medicine non convenzionali - l'approccio naturale, la loro lunga storia e la visione olistica - in realtà non ci aiutano molto a sistematizzare.

La pretesa "naturalità" di alcuni approcci non discrimina né all'interno delle terapie non convenzionali né tra queste e la cosiddetta medicina ufficiale. Tutt'oggi le farmacopee ed i prontuari di numerosi paesi industrializzati contengono, ad esempio, al loro interno la pre-

**Tabella 1.** - Possibile classificazione delle terapie non convenzionali

Categorie	Esempi
Sistemi medici articolati	Medicina cinese, omeopatia, medicina Ayurvedica, ecc.
Interventi sulla relazione mente-corpo	Yoga, meditazione, preghiera, ecc.
Metodi di manipolazione	Massaggi, chiropratica, ecc.
Fitoterapia	Ricorso a erbe medicinali
Dieta, integrazione nutrizionale	Ricorso a vitamine, minerali, ecc.
Applicazioni bioelettriche	Campi magnetici, radiofrequenze, ecc.
Trattamenti farmacologici e biologici	Cartilagine di squalo, antineoplastone, ecc.

senza di preparati a base di estratti di piante medicinali. D'altra parte la credenza, abilmente propagandata, che l'approccio "naturale", derivante da una natura benigna e deificata, sia intrinsecamente innocuo ed efficace è una delle motivazioni principali del ricorso a queste terapie, anche se talvolta conduce ad episodi come quello, di qualche estate fa, relativo all'epidemia di ustioni provocate da decotti di foglie di fico utilizzati come abbronzanti.

In altri casi viene spesso enfatizzato l'aspetto delle antiche radici, sottintendendo con ciò che l'uso derivante da secoli di pratica sia una indiretta dimostrazione di efficacia. Nel fare ciò si dimentica quanto sia stata spostata in avanti l'attesa di vita (oggi a oltre 70 anni almeno nei paesi occidentali) e come di conseguenza siano diverse le popolazioni (per composizione, per problemi sanitari più frequenti, ecc.) rispetto a quelle di secoli fa. Né peraltro è da considerare sorprendente, come sosteneva Popper, il fatto che credenze erronee possano sopravvivere a lungo all'interno di specifici contesti culturali (basta pensare, nell'ambito della medicina "ufficiale", al prolungato successo incontrato presso i medici di un intervento quale il salasso).

L'approccio "olistico" (o sistemico) attribuito alle medicine non convenzionali, infine, non discrimina né all'interno delle medicine non convenzionali (alcune delle quali non necessariamente ricorrono a tale principio ispiratore) né rispetto alla medicina ufficiale che sempre più frequentemente riconosce a tale aspetto dell'intervento medico una giusta rilevanza. Seguire tale approccio significa adottare un punto di vista "multifattoriale" nello studiare l'insorgenza e lo sviluppo delle malattie, in base al quale la patologia è pensata come il risultato di una combinazione complessa di diversi elementi fisici, psicologici e sociali. Il riconoscimento di questa dinamica, ormai largamente utilizzata negli studi epidemiologici, in ogni caso è più una caratteristica della "visione" che ha il medico nell'intervenire su una patologia piuttosto che uno specifico attributo della medicina praticata.

### Alcune definizioni

La Food and Drugs Administration, organo regolatorio degli Stati Uniti, definisce pragmaticamente le terapie non convenzionali come [2] "interventi medici che: a) mancano di sufficiente documentazione in relazione alla loro sicurezza ed efficacia nei riguardi di specifiche condizioni patologiche; b) non sono generalmente insegnati nei corsi universitari di medicina; c) non sono generalmente rimborsati dalle compagnie assicurative".

E' interessante notare come non siano stati pochi nel passato, anche in Italia, i casi di trattamenti terapeutici adottati dalla medicina ufficiale che pur essendo insegnati nelle università e rimborsabili da sistemi pubblici/privati non erano stati valutati rigorosamente. Queste situazioni rappresenterebbero, secondo la definizione della FDA, "casi limite" di terapie non convenzionali.

Una diversa definizione, proposta per le terapie non convenzionali nel numero di novembre 1998 di *JAMA* [3], è: "un insieme vasto di pratiche sanitarie (cioè già disponibili per il pubblico) diverse da quelle intrinseche al sistema sanitario politicamente dominante in una particolare società o cultura".

Queste pratiche, secondo tale definizione, non sono integrate nel modello di cura dominante in quanto in contraddizione con diversi principi di ordine culturale, economico, scientifico, medico e formativo. Le teorie alla base di queste pratiche, infatti, rappresentano spesso approcci filosofici alla gestione della salute e della malattia che differiscono molto fortemente dalla biomedicina occidentale. Per esempio, la medicina tradizionale cinese è basata sul Taoismo, quella indiana (Ayurveda) sull'induismo così come quella tibetana considera parte integrante delle proprie terapie la meditazione buddista. In sistemi medico-filosofici di questo tipo la spiegazione primaria per i fenomeni biologici è basata sul "vitalismo", sull'esistenza cioè di una "forza vitale" sovranaturale, spesso non riconoscendo specifi-

ci meccanismi biologici alla base di fenomeni patologici e ricorrendo a pratiche antiche ed a rimedi naturali i quali, in quanto naturali, sarebbero da considerare più potenti e meno tossici.

La biomedicina occidentale è fondata su una concezione materialista/naturalista/meccanicistica, basata cioè sulla teoria che la materia fisica è la realtà fondamentale e che tutti i processi ed i fenomeni sono manifestazioni della materia. In tal senso la medicina allopatrica occidentale ha la stessa fondamentale caratteristica della medicina non convenzionale: quella di essere espressione del sistema filosofico dominante della società nella quale è stata sviluppata (etnocentrismo).

### I processi di verifica sperimentale

Come è stato già sottolineato il metodo sperimentale clinico, nella forma di studi clinici randomizzati e controllati (RCT), è il più forte riferimento operativo attualmente disponibile per valutare in che misura le potenzialità terapeutiche attribuite a determinati trattamenti sono da considerare veritiere.

Ciò che probabilmente distingue più fortemente le pratiche non convenzionali rispetto a quelle ufficialmente riconosciute è il fatto che le prime, non solo non sono state di norma sottoposte ad una verifica di efficacia condotta con metodi sperimentali, ma per esse è anche negata la necessità e la appropriatezza di un tale vaglio. Molti sostenitori della medicina non convenzionale, infatti, ritengono semplicemente che il metodo scientifico non sia applicabile ai loro rimedi, e che l'efficacia possa essere sufficientemente dimostrata sulla base di teorie, convinzioni, testimonianze, aneddoti ed opinioni. Le terapie non convenzionali per loro natura (si potrebbe dire per definizione) non vengono mai proposte sulla base di risultati sperimentali.

Prendiamo in considerazione alcune tra le principali motivazioni addotte dai sostenitori delle terapie non convenzionali nei riguardi della impossibilità di valutare sperimentalmente l'efficacia di tali pratiche [4].

#### *La personalizzazione degli interventi con conseguente personalizzazione degli esiti*

Molti di questi approcci terapeutici usano strategie di intervento che variano considerevolmente come contenuti e modalità in funzione dei particolari individui cui si rivolgono. La variabilità individuale è considerata tale che l'applicazione di un intervento comporterà risposte differenti se applicato a diverse persone o ad una stessa persona in tempi differenti e in diversi stadi della storia naturale della malattia. Ciò comporta un elevato grado di interazione tra pazienti ed operatori e metodi di studio dei primi da parte dei secondi - per esempio, la "reperorizzazione" di cui si serve la medicina omeo-

patica - tali da rendere arduo il compito di individuare gruppi di controllo adeguati. Inoltre, in talune di queste terapie, vi è l'impossibilità pratica, per le particolari forme di somministrazione, di poter operare in condizioni di doppio cieco.

#### *Perturbazioni focalizzate ed effetti sistemici*

Alcuni approcci non convenzionali assumono che interventi di limitato impatto (l'introduzione di un ago in un punto specifico del corpo, l'assunzione di dosi omeopatiche, ecc.) se somministrati singolarmente e specificamente possono produrre variazioni sistemiche molto consistenti. Secondo questa visione l'identificazione di esiti oggettivamente valutabili/misurabili (ad es. la valutazione di particolari markers sierologici) può essere particolarmente complessa.

#### *Diversi sistemi simbolici di interpretazione*

Alcune medicine non convenzionali assumono paradigmi operazionali relativi all'anatomia ed alla fisiopatologia che semplicemente non sono considerati esistenti dalla scienza attuale come, ad esempio, la misurazione dei livelli di una "sottile energia" (il *Qi*) la quale comporterebbe il ricorso a strumentazioni il cui funzionamento sarebbe basato su teorie che le leggi della fisica non hanno mai contemplato o identificato.

Sulla base di queste considerazioni definire chiaramente ed operativamente l'obbiettivo e gli scopi di uno studio clinico potrebbe essere un compito di notevole complessità.

### Il ruolo del placebo

Quanta parte dei dichiarati successi terapeutici delle terapie non convenzionali è attribuibile ad un effetto placebo? Questa è evidentemente una domanda importante perché come è stato più volte sottolineato, in mancanza dei necessari gruppi di controllo all'interno di una sperimentazione, i vantati successi derivano dalla descrizione di storie individuali o dall'enunciazione di principi.

Prima degli anni '50, prima cioè che gli RCT diventassero il *gold standard* della ricerca sulla efficacia degli interventi sanitari, la *pia frode*, come veniva definita la somministrazione di placebo costituiti da pillole di pane e da iniezioni sottocutanee di acqua, doppiamente legittimata dal *primum non nocere* e dall'*ut aliquid fieri videatur*, era una parte integrante della pratica clinica, priva di conseguenze negative, in grado di acquietare la mente preoccupata dei pazienti [5].

Se un valore medico veniva fornito al placebo questo risiedeva nel considerarlo come uno strumento diagnostico occasionale in grado di discriminare tra sintomi psicologici e problemi reali.

Dopo l'introduzione di una pratica scientifica basata sugli RCT il placebo ha assunto un nuovo significato. Anziché un "falso" trattamento inerte esso diventava l'emblema di tutti i miglioramenti osservati nei bracci dei "non trattati" di una sperimentazione. L'effetto placebo comprendeva, cioè, tutti gli effetti non specificamente dipendenti dalla terapia in studio. Questo modo di considerare il cosiddetto effetto placebo assumeva una dimensione ed un significato molto più ampio in quanto in esso venivano incorporati anche esiti dovuti, per esempio, al decorso naturale di alcune patologie.

### I modelli scientifici

Assumendo una visione più ampia e più generale, relativamente a ciò che si deve intendere per "paradigma scientifico" quando tentiamo di delineare un possibile confine tra ciò che consideriamo razionale, scientifico, e ciò che attiene a contesti extrarazionali, è da considerare che, in questo secolo, abbiamo assistito a fasi evolutive importanti che hanno completamente rivoluzionato l'idea stessa di modello scientifico.

Non a caso Cini [6] si riferisce a diversi possibili "linguaggi" scientifici sottolineando la difficoltà nel riferirsi ad un modello unico per la Scienza. Tale evoluzione ci ha portato da una concezione "macchino-centrica" di tipo riduzionista ad una basata sull'idea di "sistema complesso" che, in quanto tale, può avere comportamenti non predeterminati né prevedibili, di tipo caotico. E' un tipo di passaggio che ci porta da un contesto esplicativo basato sulle "leggi" (delle scienze nomotetiche) ad un contesto basato sui "processi" (delle scienze evolutive).

Passaggio questo che connota anche la rilevanza sempre più ampia assunta, nelle scienze biomediche, dalle discipline epidemiologiche: non più elementi conoscitivi basati solo su dati di interesse squisitamente fisiopatologico, ma conoscenza di ciò che è clinicamente rilevante in una popolazione (o in specifici sottogruppi rappresentativi di essa). Ovviamente sono ancora tante le sfide da affrontare: il paradigma dei *randomized clinical trials* (RCT) è ancora relativamente limitato e strutturato per rispondere essenzialmente a quesiti semplici.

Una delle esigenze è quella di investire nella ricerca metodologica per poter identificare modelli di studio adatti ad esplorare le potenzialità di interventi più articolati e complessi, ma non vi è una ragione concettuale di fondo che ci porti ad escludere tale possibilità [4].

### Libertà di cura e tutela dei cittadini

Molta parte della discussione non scientifica sulle terapie non convenzionali si articola attorno all'idea della autonomia decisionale nella scelta dei percorsi

terapeutici da seguire. Vi sono due concetti di base che occorre distinguere [7]:

- *libertà di cura*: il diritto del paziente a rifiutare trattamenti indesiderati ed il diritto a ricevere cure in caso di malattia sono strettamente correlati; ma mentre il primo è un limite invalicabile per chiunque, il secondo, essendo basato sulla possibilità di ricevere qualcosa da terzi (il sistema sanitario, le assicurazioni), deve confrontarsi con valutazioni tecnico-scientifiche ed economiche che lo rendono meno diretto;

- *libertà di terapia*: il codice deontologico prevede per i medici "autonomia nella programmazione, scelta ed applicazione di ogni presidio diagnostico e terapeutico" e l'eventuale rifiuto qualora "vengano richieste prestazioni che contrastino con la sua coscienza o con il suo convincimento clinico". Resta il fatto che estendendo lo shopping sull'ampio mercato della medicina, il paziente che ha incontrato tale rifiuto quasi certamente riuscirà ad aggirarlo rivolgendosi altrove; quindi l'argomento principale di controversia resta e resterà quello che riguarda la copertura o meno della spesa da parte di un sistema pubblico o assicurativo, ripetutamente riproposta come *conditio sine qua non* per garantire la libertà sia di cura che di terapia.

Quello che è importante sottolineare è che non è affatto in discussione il concetto di "libertà di cura" [8, 9]. E' ormai, infatti, largamente consolidata, nel nostro paese ed in tutto il mondo occidentale, l'idea che sia il paziente l'arbitro finale nel decidere come possano essere soddisfatte le proprie esigenze scegliendo tra diverse opzioni (ivi compresa quella di rinunciare, con un atto consapevole, di decidere). Nel fare ciò però il paziente ha anche il diritto di essere pienamente informato sulle finalità, i limiti e lo sviluppo temporale di una determinata terapia.

Ma accanto a ciò occorre riconoscere che la piena autonomia decisionale, alla base della libertà di cura, si deve armonizzare con sistemi di assistenza (pubblici o privati) che prevedono necessariamente delle mediazioni a fronte di risorse finanziarie limitate.

### Il rapporto medico-paziente

Nel recupero della "centralità della persona" come metodo di operare vi è la gran parte del successo incontrato dalle medicine non convenzionali anche quando le evidenze di efficacia sono nulle o quanto meno scarse.

Per questo aspetto, come è chiaramente sottolineato da Bignami [10], è forte il rischio di banalizzare. Non abbiamo bisogno, infatti, di complicati modelli sperimentali per dimostrare che lo sviluppo di una "cultura della cortesia" in campo medico, che miri a prendersi cura della persona anziché considerare esaurito il suo compito fuori dall'ambito specifico della patologia, possa contribuire non poco ad uno sviluppo positivo dei percorsi terapeutici.

Troppo spesso la parcellizzazione del sapere medico, stimolata da una struttura organizzativa che ruota attorno allo sviluppo delle diverse specializzazioni, conduce all'irrigidimento ed alla sterilizzazione del rapporto medico/paziente dimenticando, invece, che proprio in questo rapporto trova la sua principale ragione d'essere la pratica medica.

Questo significa il superamento di una medicina appiattita solo sulla dimensione puramente biologica di "riparazione dell'organo" e che invece sia in grado di porre attenzione ai bisogni complessi di pazienti ispirandosi a principi forti quali la dignità umana e la solidarietà.

Gli antropologi, già da diversi anni, nel delineare le caratteristiche di diverse "culture della guarigione" pongono in luce l'esigenza di considerare il complesso organico della persona nel suo specifico contesto di formazione culturale, parentale e sociale [11]. Sotto questo profilo il confronto tra medicina scientifica ed altre medicine non può che essere salutare per la prima costringendola a riflettere più approfonditamente su se stessa. E' infatti su questo piano che la medicina delle evidenze scientifiche deve recuperare velocemente credibilità.

### **Quale futuro dal confronto tra medicina non convenzionale e medicina ufficiale?**

Molte università in diversi paesi hanno attivato scuole e corsi di insegnamento su talune pratiche non convenzionali. Gli USA hanno costituito, con un budget annuale di 50 milioni di dollari, un centro nazionale (The National Center for Complementary and Alternative Medicine) nell'ambito dei National Institutes of Health con lo specifico mandato di procedere a sperimentazioni e valutazioni sino a poco tempo fa escluse dalle attività della scienza medica ufficiale.

Sebbene questi segnali di apertura mentale priva di pregiudizi debbano essere considerati positivamente, la possibilità di una integrazione tra pratiche così diverse va studiata con molta cautela. Senza una valutazione critica di ciò che potrebbe essere acquisito e ciò che non è immaginabile di poter integrare si corre il rischio di sviluppare dei sistemi di cura che possono costare di più, essere meno sicuri e non essere in grado di affrontare responsabilmente i principali problemi di sanità pubblica.

Il problema più che di natura concettuale è un problema di "qualità". Adottare pratiche non convenzionali senza aver sviluppato degli standard qualitativamente accettabili per la loro ricerca, pratica e produzione significherebbe tornare indietro ai tempi di una medicina dominata da false illusioni.

In altri termini la questione nell'adottare un determinato rimedio terapeutico non è tanto se esso deriva da una teoria non convenzionale oppure da un contesto

esplicativo scientifico, quanto se per esso è possibile ottenere evidenze che ne dimostrino l'efficacia, l'innocuità e la convenienza [12].

E' interessante citare a questo proposito la conclusione di un editoriale recente del *N. Engl. J. Med.* [13]: "There cannot be two kinds of medicine - conventional and alternative. There is only medicine that has been adequately tested and medicine that has not, medicine that works and medicine that may or may not work. Once a treatment has been tested rigorously, it no longer matters whether it was considered alternative at the outset. If it is found to be reasonably safe and effective, it will be accepted. But assertions, speculation, and testimonials do not substitute for evidence. Alternative treatments should be subjected to scientific testing no less rigorous than that required for conventional treatments".

L'indirizzo di sottoporre ad un vaglio scientifico le terapie non convenzionali analogamente a quanto richiesto per i trattamenti convenzionali, potrebbe condurre ad effettuare sperimentazioni cliniche su centinaia se non migliaia di tali pratiche, cosa questa irragionevole oltre che impraticabile. D'altra parte la conduzione di tali sperimentazioni non potrebbe essere motivata sulla base di un "razionale scientifico" *a priori* (inteso come conoscenza dei meccanismi di azione e/o come disponibilità di risultati preliminari promettenti emersi per vari possibili canali prima di qualsiasi vaglio sperimentale) in quanto le concezioni alla base di molte terapie non convenzionali sono non condivise o non comprese nell'ambito delle conoscenze scientifiche disponibili. La richiesta di un "razionale scientifico" *a priori* porterebbe semplicemente ad escludere la possibilità di sperimentare in questi casi. Sulla base di ciò che è noto *a priori* non sarebbe, infatti, possibile applicare il cosiddetto principio di incertezza: "un paziente può essere incluso in una sperimentazione se, e solo se, vi è una sostanziale incertezza nei riguardi di quale, tra i gruppi di trattamento messi a confronto, potrebbe risultare più appropriato per quel particolare paziente".

Il problema di cosa eventualmente verificare sperimentalmente diviene quindi un passaggio particolarmente delicato. Anche in assenza di una chiara comprensione dei meccanismi di azione di un trattamento, dovrebbe quanto meno essere disponibile una ben documentata casistica di possibili casi di successo a seguito di una terapia non convenzionale. Successivamente la scelta dei trattamenti da verificare potrebbe essere guidata da altri principi (ad esempio: la rilevanza della patologia associata con una bassa disponibilità di trattamenti convenzionali efficaci, una alta prevalenza d'uso nella popolazione, ecc.) con una logica motivata dall'eliminare tutto ciò che è dannoso stimolando nel contempo la ricerca su ciò che è promettente.

## Conclusioni

Non esistono, in genere, risposte semplici a problemi molto complessi. Nell'affrontare la questione delle terapie non convenzionali nel contesto attuale della medicina può però essere utile riferirsi ad alcune esigenze non rinunciabili:

- l'esigenza della falsificabilità: non possono cioè essere considerati accettabili condizioni che a priori non consentano di condurre esperimenti atti a confutare le previsioni di una teoria;

- l'esigenza della valutazione degli interventi sanitari: la possibilità di operare per rispondere a tre distinte domande [14]: "can it work?", "does it work?" "is it worth it?".

Nei momenti di grande incertezza per via della complessità delle domande che ci vengono poste e di dinamismi sociali non sempre immediatamente comprensibili, il richiamo a regole certe, perché trasparenti e quindi democratiche, diventa lo strumento principale di tutela e di rispetto di soggetti, che in quanto sofferenti, sono socialmente più deboli. Un atteggiamento di onestà intellettuale diviene in questo caso un elemento fondamentale per riflettere su una nuova dimensione della coscienza etica.

Forse una delle sfide più complesse che dovremo presto affrontare sarà quella dell'armonizzazione tra l'esigenza di sviluppo di una conoscenza scientifica che, in quanto "obiettiva", è indipendente dal contesto di situazioni particolari e l'esigenza che i valori della nostra umanità siano parte integrante della produzione stessa del sapere.

Lavoro presentato su invito.

Accettato il 27 luglio 1999.

## BIBLIOGRAFIA

- ZOLLMAN, C. & VICKERS, A. 1999. What is complementary medicine? *Br. Med. J.* **319**: 693-696.
- EISENBERG, D.M., KESSLER, R.C., FOSTER, C., NORLOCK, F.E., CALKINS, D.R. & DELBANCO, T.L. 1993. Unconventional medicine in the United States. *N. Engl. J. Med.* **328**: 246-252.
- SUGARMAN, J. & BURK, L. 1998. Physicians' ethical obligations regarding alternative medicine. *JAMA* **280**: 1623-1625.
- LEVIN, J.S., GLASS, T.A., KUSHI, L.H., SCHUCK, J.R., STEELE, L. & JONAS, W.B. 1997. Quantitative methods in research on complementary and alternative medicine. A methodological manifesto. NIH Office of Alternative Medicine. *Medical Care* **35**(11): 1079-1094.
- KAPTCHUK, T.J. 1998. Powerful placebo: the dark side of the randomised controlled trial. *Lancet* **351**: 1722-1725.
- CINI, M. 1999. Linguaggi scientifici e scienze della complessità. *Ann. Ist. Super. Sanità* **35**(4): 529-534.
- SANTOSUOSSO, A. 1998. *Libertà di cura e libertà di terapia*. Il Pensiero Scientifico, Roma.
- BINDI, R. 1999. L'alleanza terapeutica medico-paziente all'interno del patto di solidarietà per la salute. *Ann. Ist. Super. Sanità* **35**(4): 479-481.
- SANTOSUOSSO, A. 1999. La libertà di cura. *Ann. Ist. Super. Sanità* **35**(4): 547-549.
- BIGNAMI, G. 1999. Il rapporto medico-paziente nei contesti delle diverse medicine. *Ann. Ist. Super. Sanità* **35**(4): 499-504.
- LANTERNARI, V. 1997. Le medicine alternative. *Prometeo* **59**: 98-107.
- DALEN, J.E. 1998. Editorial: Conventional and unconventional medicine, can they be integrated? *Arch. Intern. Med.* **158**: 2179-2181.
- ANGELL, M. & KASSIRER, J.P. 1998. Alternative medicine: the risk of untested and unregulated remedies. *N. Engl. J. Med.* **339**: 839-841.
- HAYNES, B. 1999. Can it work? Does it work? Is it worth it? The testing of healthcare interventions is evolving. *Br. Med. J.* **319**: 652-653.