

Sistema di Consultazione – V Incontro

“Trattamenti:  
le evidenze scientifiche a confronto”

Roma, 13 Ottobre 2009



# Evidenze scientifiche sul Colloquio Motivazionale

Gian Paolo Guelfi

Sviluppo del Colloquio Motivazionale (CM) dal 1983 ad oggi

Colloquio Motivazionale e evidenze di efficacia  
Trial Randomizzati Controllati e Metanalisi

La revisione sistematica di Dunn C, DeRoo L, Rivara F (2001)

La metanalisi di Burke B, Arkowitz H, and Menchola M (2003)

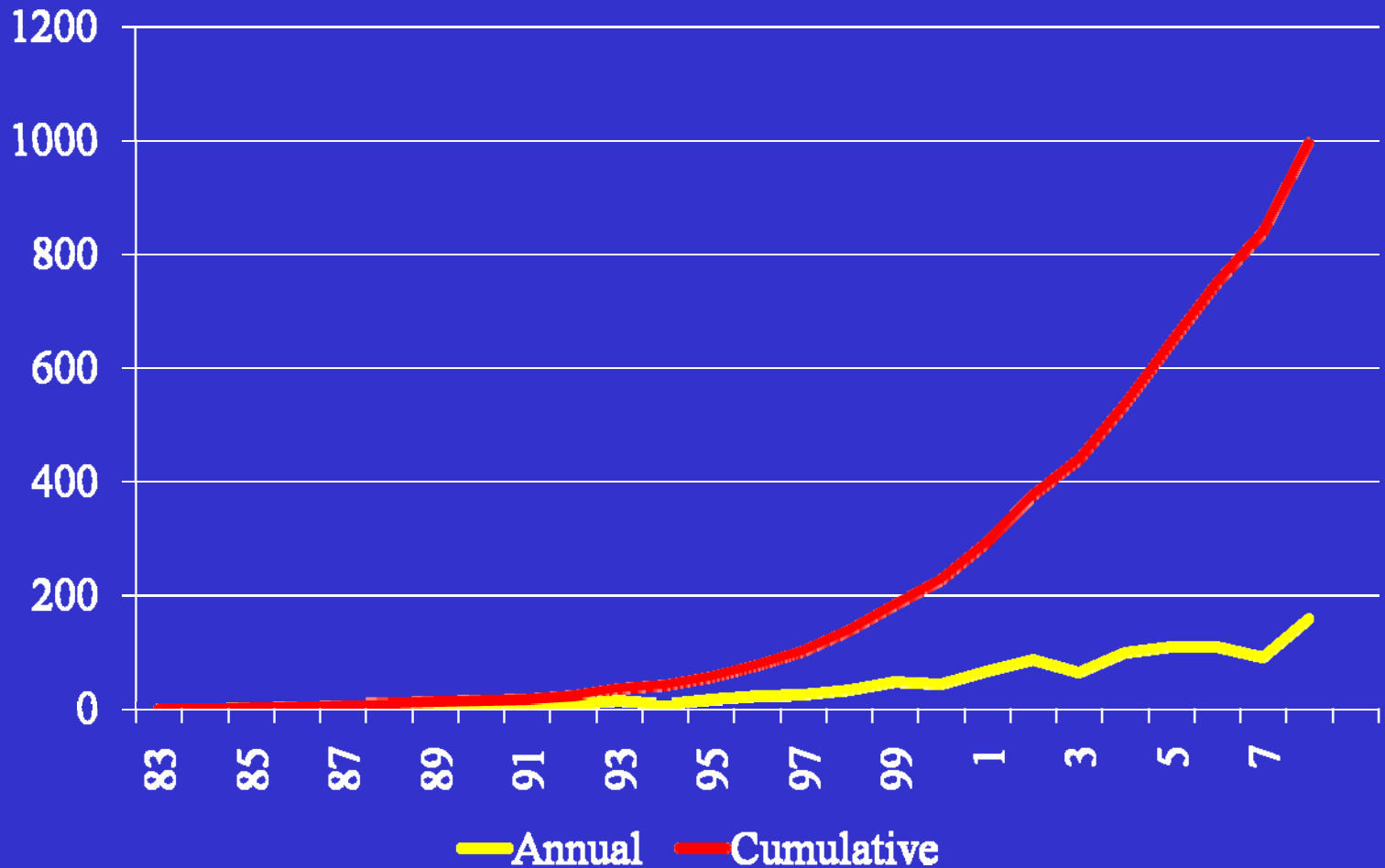
La metanalisi di Hettema J, Steele J, Miller WR (2005)

Conclusioni

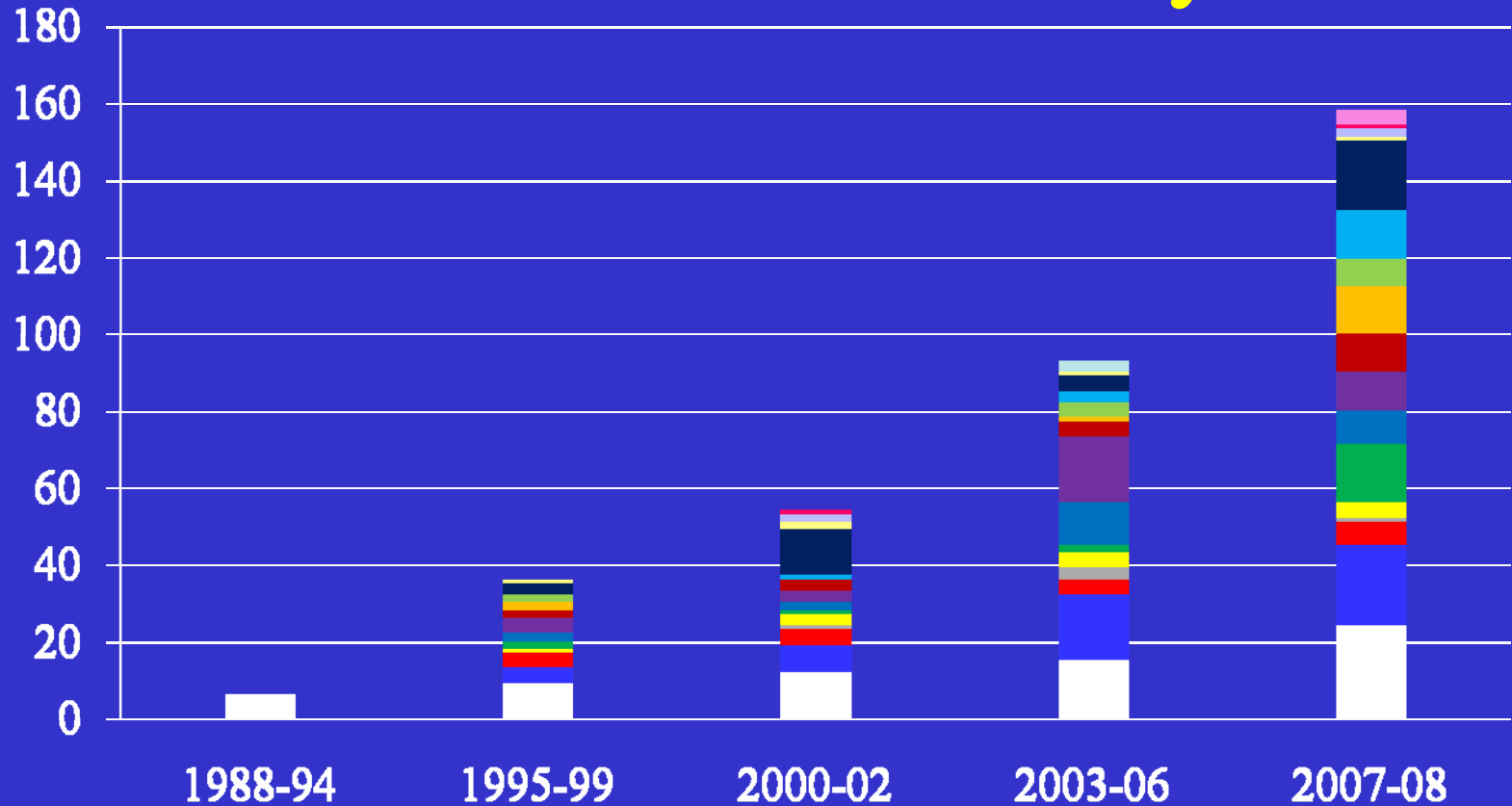
# Milestones

- 1983 • Original article
- 1991 • 1<sup>st</sup> edition of *Motivational Interviewing*
  - First multi-site clinical trial
  - Diffusion into drug abuse, health care, corrections, and mental health care
- 1993 • First training for MI trainers
- 1997 • MI Network of Trainers organized
- 2002 • 2<sup>nd</sup> edition of *Motivational Interviewing*

# MI Publications by Year



# MI Outcome Studies by Era



- Alcohol
- Drugs
- Dual Dx
- Gambling
- Offenders
- Eating Dis.
- Adh/Retention
- Smoking
- HIV Risk
- Cardiac
- Diabetes
- Psychiatric
- Health Promo
- Family
- Violence
- Asthma
- Dental
- Cancer

# Current Status

- MI book translated in 19 languages
- 14 other books on MI published
- **>200 outcome trials, 10 multisite trials**
- >1000 publications, doubling every 3 years
- >1700 trainers in at least 37 languages
- State- and nation- level implementation

Nel 1999 una pubblicazione del NIDA \*

Elenca la Motivational Enhancement Therapy (MET), un intervento strutturato in quattro sessioni derivato dal CM, e utilizzato nello studio “Project MATCH”, tra gli approcci al trattamento delle *addictions basati su evidenze scientifiche*.

\* “Principles of drug addiction treatment. A research-based guide”

Dal 2005 al 2007, sono stati pubblicati 30 TRC su vari aspetti e campi di applicazione del CM.

E' in corso di pubblicazione una revisione Cochrane sul CM

Colloquio Motivazionale (CM) e evidenze di efficacia  
Trial Randomizzati Controllati e Metanalisi

# Trial Randomizzati e Controllati (dal 2005)

- Ahluwalia, J. S., Nollen, N., Kaur, H., James, A. S., Mayo, M. S., & Resnicow, K.** (2007). Pathway to health: Cluster-randomized trail to **increase fruit and vegetable consumption** among smokers in public housing. *Health Psychology*, 26(2), 214-221.
- Bennett, J. A., Lyons, K. S., Winters-Stone, K., Nail, L. M., & Scherer, J.** (2007). Motivational interviewing to **increase physical activity** in long-term cancer survivors: A randomized controlled trial. *Nursing Research*, 56(1), 18-27.
- Channon, S. J., Huws-Thomas, M. V., Rollnick, S., Hood, K., Cannings-John, R. L., & Rogers, C. et al.** (2007). A multicenter randomized controlled trial of motivational interviewing **in teenagers with diabetes**. *Diabetes Care*, 30(6), 1390-1395.
- Morgenstern, J., Irwin, T. W., Wainberg, M. L., Parsons, J. T., Muench, F., & Bux Jr., D. A. et al.** (2007). A randomized controlled trial of goal choice interventions for **alcohol use disorders** among men who have sex with men. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(1), 72-84.
- Okuyemi, K. S., James, A. S., Mayo, M. S., Nollen, N., Catley, D., & Choi, W. S. et al.** (2007). Pathways to health: A cluster randomized trial of nicotine gum and motivational interviewing for **smoking cessation** in low-income housing. *Health Education and Behavior*, 34(1), 43-54.

# Trial Randomizzati e Controllati (dal 2005)

**Ondersma, S. J., Svikis, D. S., & Schuster, C. R.** (2007). Computer-based brief intervention. A randomized trial with **postpartum women**. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(3), 231-238.

**Watkins, C. L., Auton, M. F., Deans, C. F., Dickinson, H. A., Jack, C. I. A., & Lightbody, C. E. et al.** (2007). Motivational interviewing **early after acute stroke**: A randomized, controlled trial. *Stroke*, 38(3), 1004-1009.

**Welschen, L. M. C., Van Oppen, P., Dekker, J. M., Bouter, L. M., Stalman, W. A. B., & Nijpels, G.** (2007). The effectiveness of adding cognitive behavioural therapy aimed at changing lifestyle to managed **diabetes care for patients with type 2 diabetes**: Design of a randomised controlled trial. *BMC Public Health*, 7

**Woodall, W. G., Delaney, H. D., Kunitz, S. J., Westerberg, V. S., & Zhao, H.** (2007). A randomized trial of a DWI intervention program for first offenders: Intervention outcomes and interactions with **antisocial personality disorder** among a primarily american-indian sample. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 31(6), 974-987.

**Baker A, Bucci S, Lewin TJ, Kay-Lambkin F, Constable PM, & Carr VJ.** (2006). Cognitive-behavioural therapy for substance use disorders in people with **psychotic disorders**: Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 188, 439-48.

## Trial Randomizzati e Controllati (dal 2005)

**Baker A, Richmond R, Haile M, Lewin TJ, Carr VJ, Taylor RL, Jansons S, Wilhelm K.** A randomized controlled trial of a **smoking cessation** intervention among people with a psychotic disorder. *Am J Psychiatry*. 2006 Nov;163(11):1934-42.

**Bellack, A.S., Bennett, ME., Gearon, JS., Brown, C.H., & Yang, T.** (2006). A randomized clinical trial of a new behavioral treatment for drug abuse in people with **severe and persistent mental illness**. *Archives of General Psychiatry*, 63, 426-432.

**Carroll, K.M., Ball, S.A.,; Nich, C., Martino, S., Frankforter, T.L., Farentinos, C., Kunkel, L.E., Mikulich-Gilbertson, S.K., Morgenstern, J., Obert, J.L., Polcin, D., Snead, N., & Woody, G.E.** (2006). Motivational interviewing to improve treatment engagement and outcome in individuals seeking treatment for **substance abuse**: A multisite effectiveness study. *Drug and Alcohol Dependence*, 81, 301-312.

**Golin CE, Earp J, Tien HC, Stewart P, Porter C, & Howie L.** (2006). A 2-arm, randomized, controlled trial of a motivational interviewing-based intervention to **improve adherence to antiretroviral therapy** (ART) among patients failing or initiating ART. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*, 42, 42-51.

**Nollen NL, Mayo MS, Sanderson Cox L, Okuyemi KS, Choi WS, Kaur H, & Ahluwalia JS.** (2006). Predictors of **quitting** among African American light smokers enrolled in a randomized, placebo-controlled trial. *Journal of General Internal Medicine*, 21, 590-595.

# Trial Randomizzati e Controllati (dal 2005)

**Ogedegbe G, Schoenthaler A, Richardson T, Lewis L, Belue R, Espinosa E, Spencer J, Allegrante JP, & Charlson ME.** (2006). An RCT of the effect of motivational interviewing on **medication adherence** in hypertensive African Americans: Rationale and design. Contemp Clin Trials. 2006 May 12;

**Pbert L, Osganian SK, Gorak D, Druker S, Reed G, O'Neill KM, Sheetz A.** (2006). A School Nurse-delivered **Adolescent Smoking Cessation** Intervention: A Randomized Controlled Trial. Prev Med. 2006 Jul 7;

**Hester, R. K., Squires, D. D., & Delaney, H. D.** (2005). The Drinker's Check-up: 12-Month Outcomes of a Controlled Clinical Trial of a Stand-Alone Software Program for **Problem Drinkers**. Journal of Substance Abuse Treatment, 28(2), 159-169.

**Samet JH, Horton NJ, Meli S, Dukes K, Tripps T, Sullivan L, & Freedberg KA.** (2005). A randomized controlled trial to **enhance antiretroviral therapy adherence** in patients with a history of alcohol problems. Antiviral Therapy, 10, 83-93.

**Tappin DM, Lumsden MA, Gilmour WH, Crawford F, McIntyre D, Stone DH, Webber R, MacIndoe S, & Mohammed E.** (2005). Randomised controlled trial of home based motivational interviewing by midwives to help **pregnant smokers quit or cut down**. British Medical Journal, 331, 373-7.

... e diverse revisioni e metanalisi:

# Revisioni di letteratura e Meta-Analisi

- **Dunn C, DeRoo L, Rivara F (2001)** The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioral domains: A systematic review. *Addiction*, 96: 1725-42
- **Burke B, Arkowitz H, and Dunn C (2002)** The efficacy of motivational interviewing and its adaptations: What we know so far. In Miller W, and Rollnick S (Eds.) *Motivational Interviewing: Preparing people for change (Second Edition)*. New York, Guilford Press.
- **Burke B, Arkowitz H and Menchola M (2003)** The efficacy of motivational interviewing: A meta-analysis of controlled clinical trials. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 843-61
- **Britt E, Hudson S, Blampied N (2004)** Motivational interviewing in health settings: A review. *Patient Education and Counseling*, 52, 147-55
- **Rubak S, Sandboek A, Lauritzen T and Christensen B (2005)** Motivational interviewing: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of General Practice*, 55, 505-12
- **Hettema J, Steele J, Miller WR (2005)** Motivational Interviewing. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 91-111

## Vediamo ...

La revisione sistematica di Dunn e coll (2001) ha esaminato 29 studi sull'efficacia di "interventi brevi" variamente denominati.

I criteri di inclusione degli studi erano:

- a. Il dichiarato utilizzo di principi e tecniche del CM
- b. La randomizzazione dei soggetti in almeno un gruppo sperimentale e uno di controllo
- c. La attuazione del trattamento in forma diretta (non per telefono o via computer)
- d. L'uso di misure di outcome, e non solo di cambiamento di attitudine o di conoscenze

**Dunn C, DeRoo L, Rivara F (2001)** The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioral domains: A systematic review. *Addiction*, 96: 1725-42

Gli autori hanno eseguito tre tipi di disegno:

- a. CM vs non-trattamento
- b. CM vs gruppo di controllo
- c. CM vs treatment-as-usual, una qualche forma di trattamento specialistico

Per ogni studio la ***stima dell'effetto*** (*effect size*) è stata calcolata secondo una delle formule proposte dalla letteratura (Hedges & Olkin 1985), e i risultati sono stati tabulati e confrontati.

**Dunn C, DeRoo L, Rivara F (2001)** The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioral domains: A systematic review. *Addiction*, 96: 1725-42

**Effect size** è il nome dato a una famiglia di indici che misura la **magnitudine dell'effetto di un trattamento.**

Se si usa l'indice  $d$  di Cohen, convenzionalmente si assegna una definizione di

**Small** a valori tra **0.2 e 0.3**

**Medium** a valori intorno a **0.5**

**Large** a valori tra **0.8 e 1.0**

**$d$  peraltro può anche essere  $> 1$**

**Cohen J.** Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences, second, 1988

Per 26 su 29 studi è stato possibile calcolare la **stima dell'effetto** (*effect size*). Di essi, 18 (69%) presentavano almeno un valore di outcome con una significativa magnitudine nella **stima dell'effetto**

1 dei 2 studi sul fumo di tabacco mostrava un valore di **0.23**, valore minimo tra tutti gli studi

10 su 15 studi basati su casistiche con abuso di sostanze, risultavano significativamente in favore del CM, con valori di **stima dell'effetto** tra **0.30 e 0.95**

2 su 4 studi sulla riduzione del rischio HIV presentavano valori di **stima dell'effetto** di **0.46 e 0.64**

3 su 5 studi nel campo della dieta e dell'attività fisica mostravano **stima dell'effetto** tra **0.36 e 2.17**

La **stima dell'effetto** con maggiore magnitudine comparve in uno studio sulla riduzione del peso e tenuta del diario alimentare, risultanti rispettivamente in **1.68 e 2.17**

La grande eterogeneità degli studi rende difficile raggiungere risultati conclusivi. Sono gli stessi autori che in premessa fanno riferimento a tale difficoltà.

Che riferiscono a:

- La complessità strutturale del CM, e la conseguente difficoltà di definirlo in maniera univoca
- L'attitudine dell'operatore nei confronti del cliente (lo "spirito" del CM) vs l'applicazione delle tecniche (le "abilità" del CM)
- La conseguente difficoltà di accertare se quello che viene definito CM è effettivamente espressione della integrità del metodo, o non invece una forma autoreferenziale che CM non è.

**In una parola, ciò che rende ulteriormente complessa la ricerca in questo campo è la mancanza di una definizione operativa del CM che ne permetta la chiara identificazione ai fini della ricerca.**

**Dunn C, DeRoo L, Rivara F (2001)** The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioral domains: A systematic review. *Addiction*, 96: 1725-42

Sei anni dopo, il problema sembra persistere.

A fronte di altri dati che in qualche modo e misura sostengono le pratiche basate sul CM come evidence-based, viene osservato che

“... it will be important for systematic reviews to help interpret the accumulating body of evidence. However, interpretation of the accumulated evidence is not helped by **diverse descriptions of what Motivational Interviewing (MI) is and is not.** ... there is a need to have

- agreed definitions,
- to assess fidelity in application and
- to understand the processes by which MI is alleged to affect clinical outcomes.”

**Allsop, S. (2007).** What is this thing called motivational interviewing? *Addiction*, 102(3), 343-345

Tra il lavoro di Dunn e l'editoriale di Allsop si collocano lo studio di Burke e coll (2003) e la review di Hettema e coll 2005,

**Burke B, Arkowitz H, and Menchola M (2003)** The efficacy of motivational interviewing: A Meta-Analysis of Controlled Clinical Trials. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2003, 71, 843-861

**Hettema J, Steele J, Miller WR (2005)** Motivational Interviewing. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 91-111

Nel lavoro del 2003, Burke e coll definiscono ***AMI, Adaptation of Motivational Interviewing***, le forme di intervento usate in studi sul CM che, pur non essendo esse stesse definibili tout court *Colloquio Motivazionale*, **ne incorporano i principi come nucleo operativo**, al punto da poterne essere considerate applicazioni.

L'esigenza era quella di standardizzare tali metodi al fine di renderli confrontabili con altri metodi (è il caso della MET, Motivational Enhancement Therapy, strutturata per entrare nel Project MATCH, dove è stata confrontata con un approccio basato sui 12 Passi e un approccio basato su Terapia Cognitivo Comportamentale). La MET combina principi e metodi del CM con il feedback personale dei risultati della valutazione clinica.

**Burke B, Arkowitz H, and Menchola M (2003)** The efficacy of motivational interviewing: A Meta-Analysis of Controlled Clinical Trials. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2003, 71, 843-861

“In termini di efficacia comparativa, gli interventi derivanti dal CM (AMI) sono risultati **equivalenti agli altri trattamenti attivi e superiori a non-trattamento o trattamento con placebo** rispetto a problemi alcool e droga correlati , dieta e esercizio fisico. Non si è dimostrato un sostegno dell’efficacia degli AMI per smettere di fumare e per i comportamenti a rischio HIV”

I metodi di intervento derivanti dal CM (AMI) hanno evidenziato un impatto clinico:

- il 51% delle persone che hanno ricevuto tali trattamenti risultavano migliorati al follow up, contro il 37% dei soggetti senza trattamento o con placebo.
- Negli studi sull’alcool la riduzione media di drinks è stata del 56%, da circa 36 drinks a 16 la settimana.

Nello studio di **Hettema e coll** sono stati inclusi nella ricerca 72 TRC studi, che testano la efficacia del CM nei seguenti campi disciplinari

Alcool	31
Fumo	6
HIV/AIDS	5
Abuso di sostanze	14
Aderenza al trattamento	5
Gioco d'azzardo patologico	1
Relazioni intime	1
Potabilizzazione dell'acqua	4
Disturbi del comp. Alimentare	1
Dieta e esercizio fisico	4

---

Totale studi 72

Stante la mancanza di una definizione standard di CM, in questo studio sono state codificate le seguenti **componenti strategiche del CM**:

1. *Spirito collaborativo*
2. *Centratura-sul-cliente*
3. *Non giudizio*
4. *Costruzione di una relazione di fiducia*
5. *Ridurre la resistenza*
6. *Aumentare la disponibilità al cambiamento*
7. *Aumento della autoefficacia*
8. *Aumento della frattura interiore (“discrepancy”) percepita*
9. *Ascolto riflessivo*
10. *Facilitazione di Affermazioni Orientate al Cambiamento*

Negli studi esaminati il **numero** medio di queste strategie che sono state applicate è risultato 3.6, range 0 – 10, SD 2.8

**Hettema J, Steele J, Miller WR (2005)** Motivational Interviewing. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 91-111

Risultati: nello studio si è rilevata una

**Ampia variabilità nelle stime degli effetti** (*effect size*) tra aree di applicazione diverse ma anche all'interno della stessa area.

Negli studi sull'alcool l'*effect size* variava da **1.00 a 3.00**

L'*effect size*, come ci si può attendere, diminuisce nel tempo

1 mese	<b>0.77</b>	
1-3 mesi		<b>0.39</b>
3-6 mesi		<b>0.30</b>
6-12 mesi		<b>0.11</b>

Considerati per area problematica, i risultati dimostrano che **il più ampio *size effect* compare negli studi su alcool e abuso di sostanze:**

Negli studi CM contro no-trattamento o placebo, o contro trattamento standard: **0.70**

Meno evidenze di funzionamento per smettere di fumare

Nel campo dei comportamenti salutari si sono osservati valori di *effect size* molto variabili: **0.19 – 3.25**

*Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 2009, 37, 129–140*

## **Ten Things that Motivational Interviewing Is Not**

William R. Miller

*University of New Mexico, Albuquerque, USA*

Stephen Rollnick

*Cardiff University, School of Medicine, UK*

...

*10. MI is not a panacea*

...

*So What Is Motivational Interviewing?*

Motivational interviewing is a  
collaborative,  
person-centered  
form of guiding  
to elicit and strengthen  
motivation for change.

# Conclusioni

# CONCLUSIONI 1

**1 Il CM ha avuto uno sviluppo tumultuoso negli ultimi due decenni, ed è stato oggetto di moltissimi studi pubblicati, trial randomizzati controllati, metanalisi, ed è oggetto di una revisione Cochrane in corso di pubblicazione**

**2 Molte evidenze di efficacia sono state trovate e confermate, in diversi campi di applicazione caratterizzati da problematiche dei pazienti connesse a cambiamenti comportamentali**

**3 I più noti campi di applicazione sono: alcolismo e uso di sostanze, fumo, DCA, gioco d'azzardo patologico, problematiche di prevenzione primaria, aderenza al trattamento in medicina e psichiatria**

## **CONCLUSIONI 2**

**4 molte difficoltà metodologiche sono state evidenziate, soprattutto in relazione alla ancora insoddisfacente definizione del CM, e alla multiformità delle sue strategie operative.**

**5 si evidenzia un'esigenza di maggiore specificazione teorica, e un reindirizzamento delle linee di ricerca verso aree meglio definite del CM, tra cui spiccano quelle di matrice psicolinguistica (Amrhein e coll, 2003, 2005, 2006)**



Grazie per l'attenzione ...