

# **I bisogni di salute della persona con diabete: l'accessibilità alle cure**

**I bisogni di salute della persona con diabete: una buona ed accessibile cura**

**Nicoletta Musacchio**

**Centro di Integrazione cure Primarie e Specialistiche Cusano A.O.ICP Milano**

# **La buona ed accessibile cura**

**Corretta appropriata gestione delle terapie sempre  
più specifiche e degli strumenti sempre più  
tecnologici**

**Corretto stile di vita**

**Buona aderenza alla terapia**

**In un percorso articolato che dura nel tempo**

**Che risponda a criteri di EQUITA'**

# COSA SERVE

**Corretta appropriata gestione  
delle terapie sempre più  
specifiche e degli strumenti  
sempre più tecnologici**

**Alta competenza scientifica,  
tecnologia adeguata**

**Corretto stile di vita  
Buona aderenza alla terapia**

**Tecniche di Empowerment e  
Motivazione**

**In un percorso articolato che  
dura nel tempo  
In un sistema EQUO**

**Sistemi integrati per migliorare  
l'utilizzo delle risorse**

# Le note dolenti

## ➤ L'Aderenza

**motivazione, consapevolezza, autonomia**

## ➤ Le Risorse

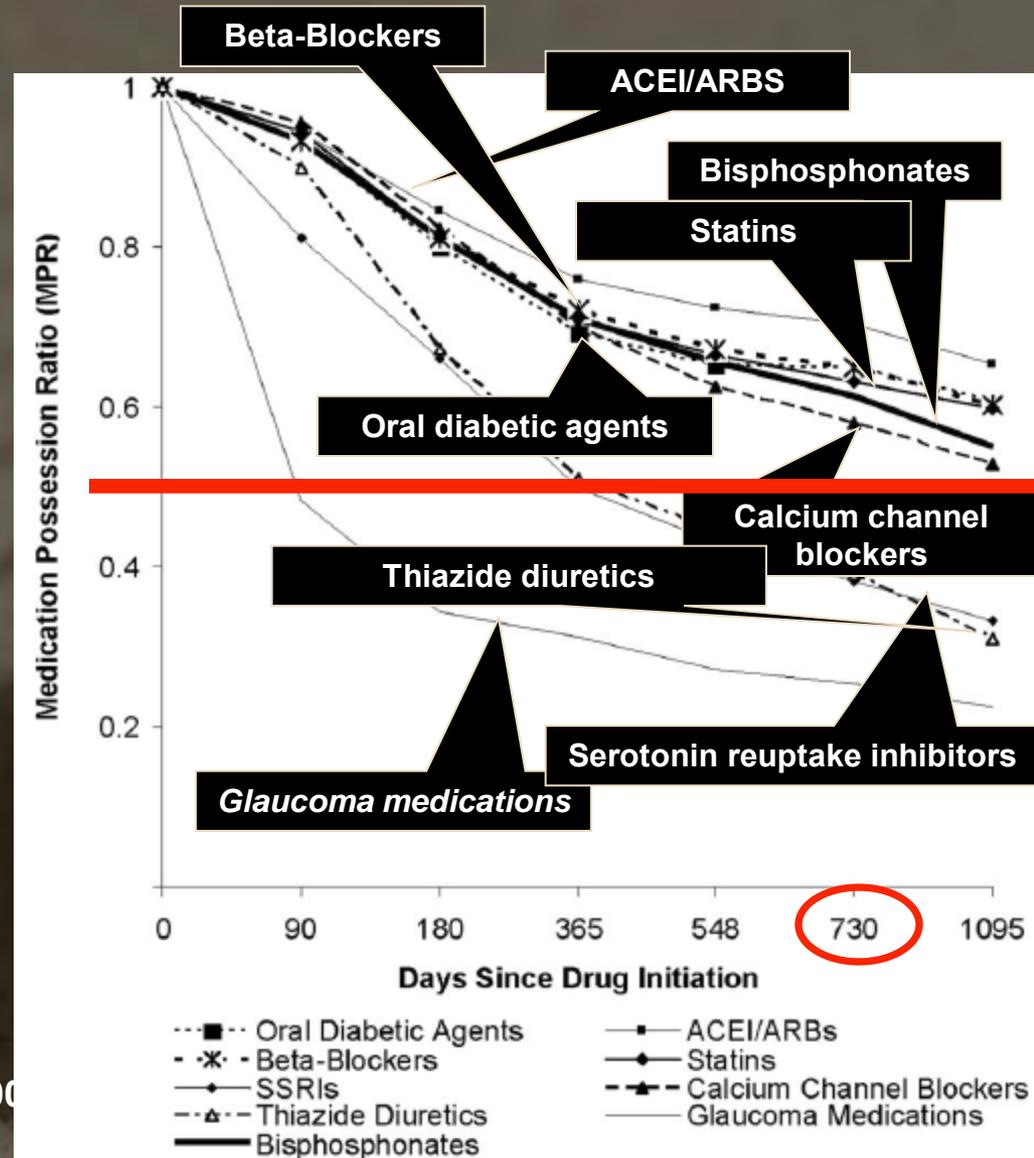
**Multidisciplinarietà, governo nel lungo periodo, i modelli integrati**

# Persistence to long term therapies : 50 % at two years

MPR = the ratio of the total days supply of medication that was dispensed divided by the number of days of the evaluation period

101.038 patients treated with bisphosphonates

38.205 took another medication



Curtis JR et al., Improving the prediction of medication compliance: the example of bisphosphonates for osteoporosis. *Med Care.* 2005;47:334-41

# Diabetes care

## Non-adherence, hospitalisation, death, and healthcare costs

In a multivariate analysis, **non-adherence** remained significantly associated with increased risks

- for **all-cause hospitalisation** ( $p=0.001$ )
- for **all-cause mortality** ( $p=0.001$ )

Ho PM et al. Effect of medication nonadherence on hospitalization and mortality among patients with diabetes mellitus. *Arch Intern Med* 2006;166:1836–1841

**Adherence** to diabetes therapy was found to be associated with a **decrease in healthcare costs**, mostly through a **decrease in hospitalisation**.

LeeWC et al. Prevalence and economic consequences of medication adherence in diabetes: a systematic literature review. *Manag Care Interface* 2006;19:31–41

Sokol MC et al. Impact of medication adherence on hospitalization risk and healthcare cost. *Med Care* 2005;43:521–530



1.  
Information  
and memory

Adherence

2. Motivation  
and  
intentionality

## Mechanisms of non-adherence

- She forgets taking her medication
- She's not motivated taking it

# Information and memory

The 7 properties of a prescribed drug:

- Name of the drug
- For which disease?
- How to take it?
- Number of daily intake
- When to take it: before, during or after the meal?
- Dosage
- How long?

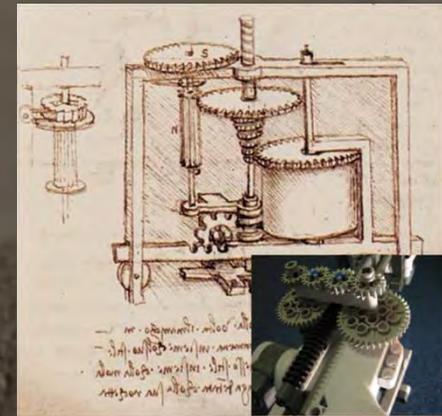
Patients were unable, for a single drug, to remember more than 50% of the *information* given orally during a visit

Higbee K et al., Patient recall of physicians prescription instructions.  
*Hospital Formulary*, 1982 ; 17: 553-556

# Make it simple but not simplistic

**Almost all the interventions that were effective** for long-term care were **complex**, including combination of

- more convenient care
- information
- reminders
- self-monitoring
- *manual* telephone follow-up
- reinforcement, counseling, family therapy, psychological therapy, crisis intervention
- and **supportive care.**



Haynes RB et al., Interventions for enhancing medication adherence, *The Cochrane Library*, 2008, issue 4.

# Processi educativi empowerment

“...potenziamento; condivisione; delega e trasferimento del potere; apertura a nuovi mondi possibili; responsabilizzazione; aumento di capacità; sviluppo di potenzialità” C. Piccardo

Risultato di un processo di formazione che porta il paziente ad acquisire la padronanza delle sue competenze e comportamenti, rendendolo

*dotto, capace, consapevole ed autonomo  
Nei confronti della propria salute*

# Cosa ci manca di più

➤ **Educazione**

➤ **Risorse**

**Multidisciplinarietà**

**Perché non ce le riconoscono**

# Chronic Care Model

**Il CCM è caratterizzato da 6 componenti fondamentali:**

- ✓ **Le risorse della comunità;**
- ✓ **Le organizzazioni sanitarie;**
- ✓ **Il sostegno all'autocura;**
- ✓ **L'organizzazione del team;**
- ✓ **Il sostegno alle decisioni;**
- ✓ **I sistemi informativi per tentare di valutarne la fattibilità di applicazione allo specifico contesto nazionale.**

**Cambiamenti organizzativi  
+  
approccio "proattivo" tra  
personale sanitario e pazienti**

# PANORAMA SCIENTIFICO

- ✓ **La letteratura scientifica internazionale teorizza da almeno 10 anni la necessità di nuovi Chronic Care Model per la cura dei pazienti con patologie croniche.**
- ✓ **La prima pubblicazione risale al 2000. Wagner et al. McColl Institute for Healthcare Innovation, California.**

# PANORAMA SCIENTIFICO

**Tanta teoria, accordo su elementi  
fondamentali e obiettivi del CCM,  
ma...**

**...quante esperienze realmente  
“**quantificabili**”?**

# DALLA LETTERATURA INTERNAZIONALE

## OUTCOME



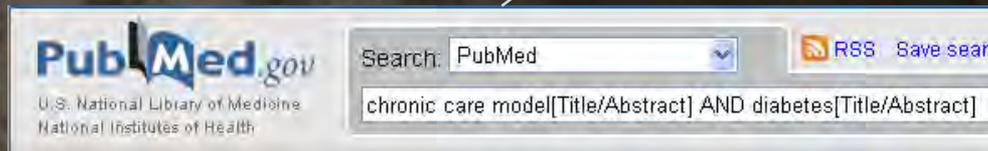
**253**  
articoli sui  
CCM

**101**  
articoli sui  
CCM nel  
diabete

**15**  
variazioni  
pre-post  
dell'HbA1c

**13**  
ACIC/PACIC

**Solo teoria**  
(o misure  
cross-sectional)



# DALLA LETTERATURA INTERNAZIONALE

- Interventi che includono almeno 1 componente del CCM si associano a miglioramento di almeno 1 indicatore di processo ed esito intermedio
- Riduzione di HbA1c tra 0.3% to 0.5%.
- Componenti più efficaci del CCM:

## A Meta-analysis of Interventions to Improve Care for Chronic Illnesses

Alexander C. Tsai, PhD; Sally C. Morton, PhD; Carol M. Mangione, MD, MSPH; and Emmett B. Keeler, PhD

(Am J Manag Care. 2005;11:478-488)

Table 4. Pooled Estimates by Chronic Care Model Element

Element Present	Clinical Outcome							
	Continuous Variable* (Lower Is Better)		Dichotomous Variable (Lower Is Better)		Quality of Life (Higher Is Better)		Process of Care (Higher Is Better)	
	Effect Size (95% CI)	No.	Relative Risk (95% CI)	No.	Effect Size (95% CI)	No.	Relative Risk (95% CI)	No.
Delivery system design	-0.21 (-0.40, -0.02)	33	0.77 (0.62, 0.96)	30	0.33 (-0.10, 0.76)	12	1.16 (1.01, 1.34)	21
Self-management support	-0.22 (-0.38, -0.05)	35	0.81 (0.66, 0.99)	36	-0.03 (-0.25, 0.19)	22	1.31 (1.00, 1.71)	15
Decision support	-0.14 (-0.33, 0.05)	24	0.87 (0.69, 1.09)	17	0.04 (-0.36, 0.45)	7	1.29 (1.08, 1.54)	18
Clinical information systems	-0.06 (-0.27, 0.15)	13	0.83 (0.64, 1.07)	10	-0.28 (-1.08, 0.51)	2 <sup>†</sup>	1.08 (0.91, 1.28)	9
Community resources	-0.11 (-0.41, 0.19)	4 <sup>‡</sup>	NE	0	NE	1	NE	0
Health care organization	-0.02 (-0.33, 0.29)	4 <sup>‡</sup>	0.82 (0.56, 1.20)	3 <sup>‡</sup>	-0.38 (-1.26, 0.49)	3 <sup>‡</sup>	0.88 (0.67, 1.16)	5

CI indicates confidence interval; NE, not estimable.

\*Includes data only on studies related to depression and diabetes.

<sup>‡</sup>Pooled estimates based on fewer than 5 studies should be interpreted with caution.

A.Nicolucci, C.Rossi

# DALLA LETTERATURA INTERNAZIONALE

JAMA. 2006;296:427-440

## Effects of Quality Improvement Strategies for Type 2 Diabetes on Glycemic Control A Meta-Regression Analysis

Kaveh C. Shojania, MD  
Sumant R. Ranji, MD  
Kathryn M. McDonald, MM  
Jeremy M. Grimshaw, MChB, PhD  
Vandana Sundaram, MPH  
Robert J. Rushakoff, MD  
Douglas K. Owens, MD, MS

**Context** There have been numerous reports of interventions designed to improve the care of patients with diabetes, but the effectiveness of such interventions is unclear.

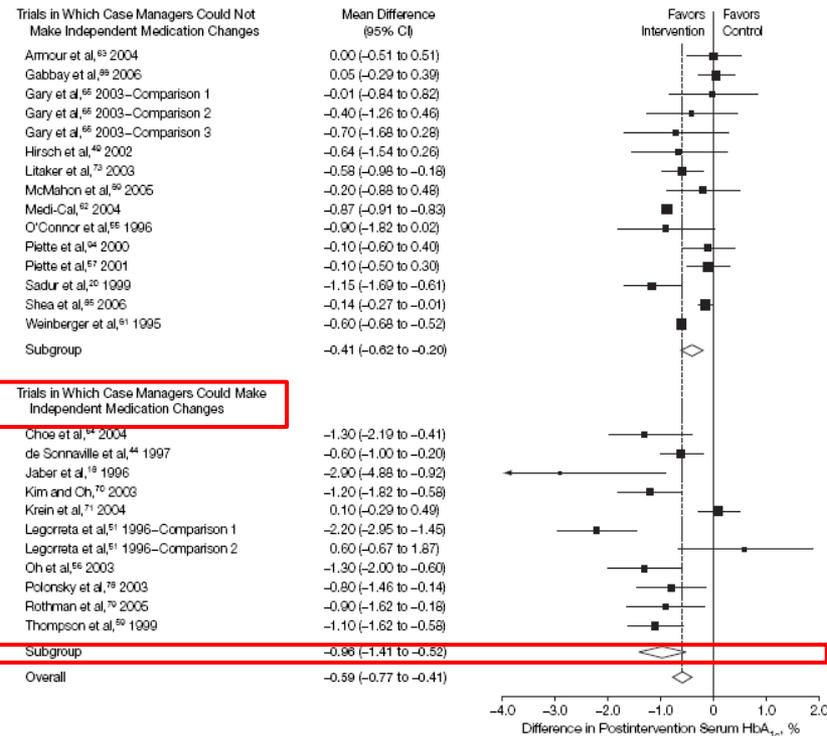
**Objective** To assess the impact on glycemic control of 11 distinct strategies for quality improvement (QI) in adults with type 2 diabetes.

**Data Sources and Study Selection** MEDLINE (1966-April 2006) and the Cochrane Collaboration's Effective Practice and Organisation of Care Group database, which covers multiple bibliographic databases. Eligible studies included randomized or quasi-randomized controlled trials and controlled before-after studies that evaluated a QI

Riduzione di HbA1c di 0.8% con  
modificazione diretta della terapia  
da parte delle "figure intermedie"



Figure 3. Random-Effects Meta-analysis of Trials Involving Case Management



VALORIZZAZIONE  
DEL TEAM!

# **Progetto Sinergia: “PDTA” diabete del distretto di Cusano**

**Implementazione di un modello organizzativo**

**Caratterizzato**

**Da una forte autonomizzazione del paziente e  
da percorsi sanitari diversificati**

**Mirati alla valorizzazione delle diverse figure  
professionali**

**Come organizzare il braccio specialistico in un  
PDTA**

# I Sistemi Assistenziali Integrati

**Una rete di contatti,**

**un percorso all'interno del quale ognuno  
(chiunque sia)**

**abbia il suo compito e sia in grado di  
controllare il pezzo dell'altro in un  
continuum di attività.**

# La Rete possibile

## Le risorse a disposizione

Competenza specifica  
Stabilizzazione e acuzie

Educazione  
follow up regolare

Specialista

Team

Paziente

MMG

Gestione e controllo nel lungo periodo



# Il Braccio Specialistico



# I Diversi Tempi



# RISULTATI

✓ Risultati dell'analisi pre-post:

livelli medi di HbA1c

	Baseline*	Follow-up*
<i>% di pazienti con HbA1c al baseline:</i>		
<7.5%	6.6±0.03	6.8±0.01
7.5-8.0%	7.7±0.08	7.3±0.04
8.1-9.0%	8.3±0.15	7.4±0.07
>9.0%	10.0±0.25	7.8±0.11
Dati espressi come media±ES		

# RISULTATI

Il mantenimento/miglioramento di questi parametri clinici è stato ottenuto:

✓ Senza sostanziali modifiche nei trattamenti:

Farmaci	Baseline	Follow-up
<i>% di pazienti trattati con:</i>		
Insulina	5.2%	5.9%
≥2 antiipertensivi	37.1%	37.8%
Ipolipemizzati	46.5%	48.4%

✓ Con una parallela riduzione del numero medio di visite per paziente/anno (mediana e range interquartile)

da 2.8 (2.3-3.4) a 2.3 (1.9-2.7)



- 500 visite!

# CONCLUSIONI: SINERGIA

- ✓ è applicabile ad una vasta gamma di pazienti con DM2 (nuove diagnosi o lunga durata di DM)
- ✓ è in grado di produrre un mantenimento, se non un ulteriore miglioramento, del controllo metabolico sul medio-lungo periodo
- ✓ ha effetti positivi anche sui principali fattori di rischio cardiovascolare
- ✓ riduce gli incontri face-to-face tra paziente e diabetologo grazie a:
  - ✓ **autonomizzazione del paziente**
  - ✓ **valorizzazione del team diabetologico**
  - ✓ **telemedicina (telefono e internet in primis)**
- ✓ permette al medico di dedicarsi in misura maggiore ai casi più complessi e severi

# A cosa è servito davvero

Rende visibile e valutabile

La specificità dell'operato

Gli strumenti utili

Il lavoro del team

.....cose che nessuno sembra (ri)conoscere

Il problema resta chi governa

**Ancora non si è capito chi ne ha  
la responsabilità/le competenze**

**DM**

**PDTA**

**Gestione integrata**

**Progetto IGEA**

**Chronic Related Group (CReG)**

# SINERGIA

**Prima esperienza di Chronic Care  
Model in Italia di cui è stato possibile  
misurare l'efficacia.**

**A.Nicolucci, C.Rossi**

# E' indispensabile EBM SUBITO

Serve una ricerca seria

Una chiara ed inconfutabile difesa delle  
competenze (declinazione delle attività e del  
loro peso)

Valorizzazione degli strumenti speciali GIA'in  
nostro possesso: team specialistico terapia  
educativa

Accurata scelta di interlocutori Efficaci  
Le nostre Direzioni

con il patrocinio di

**Società  
Italiana di  
Diabetologia**

**Associazione  
Medici  
Diabetologi**  
*Sezione Lombardia*



**I° Evento Regionale**

**Una possibile risposta alla cronicità**

**La rete territoriale per Intensità  
di cura e Complessità assistenziale.**

**Un progetto per la continuità e  
la integrazione dei sistemi di cura:**

**IL MODELLO DIABETE**

con il contributo non condizionante di:

**sanofi aventis**  
*La salute, la cosa più importante*



**3 dicembre 2010  
MILANO**

**1° Evento Regionale**  
**Una possibile risposta alla cronicità.**  
**La rete territoriale per Intensità di cura e Complessità assistenziale.**  
**Un progetto per la continuità e la integrazione dei sistemi di cura:**  
**IL MODELLO DIABETE**

**RESPONSABILI SCIENTIFICI**

Giuseppe GENDUSO  
*Direttore Sanitario*  
*Azienda Ospedaliera della*  
*Provincia di Lecco*

Carlo MONTAPERTO  
*Direttore Sanitario*  
*Presidio Poliambulatori*  
*Azienda Ospedaliera ICP*  
*Milano*

Nicoletta MUSACCHIO  
*Responsabile U.D.S.*  
*Diabetologia Cusano*  
*Presidio Territoriale*  
*Azienda Ospedaliera ICP*  
*Milano*

**DIRETTORE DEL CORSO**  
Nicoletta MUSACCHIO

**GRUPPO DI PROGETTO**  
Annalisa GIANCATERINI  
Augusto LOVAGNINI SCHER  
Nicoletta MUSACCHIO  
*U.D.S. Diabetologia Cusano*  
*Presidio Territoriale*  
*Azienda Ospedaliera ICP*  
*Milano*

Gentile Direttore/Collega,

per cogliere la sfida della evoluzione del Sistema Sanitario Regionale è importante riflettere ed acquisire esperienza sul ruolo dello specialista come elemento di raccordo e di continuità di cura tra Ospedale e Cure Primarie.

Per le Direzioni Strategiche questo rappresenta un elemento essenziale da considerare nella progettazione e sviluppo della nuova generazione dei sistemi sanitari.

Pertanto saremmo veramente onorati di avere la Sua partecipazione attiva al convegno **“Una possibile risposta alla cronicità. La rete territoriale per Intensità di cura e Complessità assistenziale. Un progetto per la continuità e la integrazione dei sistemi di cura: IL MODELLO DIABETE”** che si terrà il **3 dicembre 2010** a **Milano** presso il Centro Congressi **“Palazzo Stelline”** (Corso Magenta, 61), di cui alleghiamo il programma preliminare.

**I Responsabili Scientifici**

Dott. Giuseppe GENDUSO  
Dott. Carlo MONTAPERTO  
Dott.ssa Nicoletta MUSACCHIO



*Diamoci da fare*  
**e...SUBITO**

**Grazie dell'attenzione**

# Aderenza alla cura è un problema di consapevolezza

## Il paziente deve

- sapere che la malattia può determinare complicanze anche gravi
- essere convinto degli effetti benefici del trattamento
- pensare che i benefici controbilanciano gli svantaggi della terapia
- assumersi e condividere la **responsabilità** della terapia e del proprio stato di salute

# Il cambiamento dello stile di vita

- **Consapevolezza**
- **Motivazione**
- **Accettazione attiva**
- **Libera scelta**

# I Sistemi Assistenziali Integrati

**Una rete di contatti,**

**un percorso all'interno del quale ognuno  
(chiunque sia)**

**abbia il suo compito e sia in grado di  
controllare il pezzo dell'altro in un  
continuum di attività.**

# Una cura Accessibile

**Accessibile a chi?**

**Pandemia**

**EQUITA' Della cura**

# DALLA LETTERATURA INTERNAZIONALE

## NAZIONALITÀ



**253**  
articoli sui  
CCM

**101**  
articoli sui  
CCM nel  
diabete

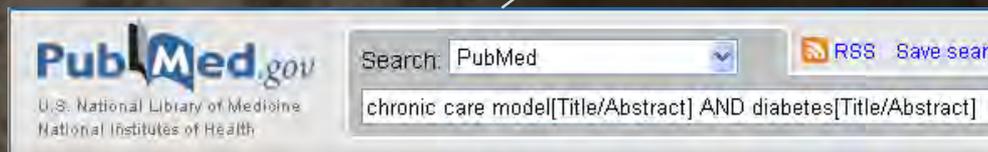
**75 USA**

**18 EUROPA**  
(Germania, Svizzera,  
Danimarca, Belgio)

**2 AFRICA**

**2 CANADA**

**4 AUSTRALIA**



**A.Nicolucci, C.Rossi**

**First approach: Make it simple**

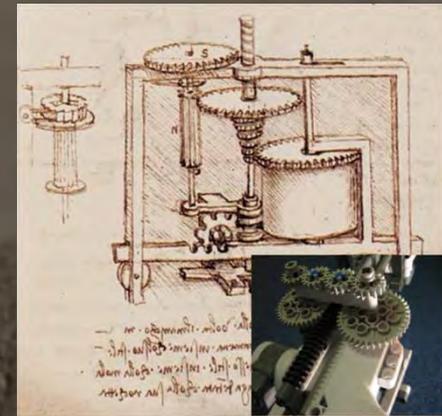
**Make it simply...but not simplistic**



# Technè, not a panacea, can only be a part of the solution

**Almost all the interventions that were effective** for long-term care were **complex**, including combination of

- more convenient care
- information
- reminders
- self-monitoring
- *manual* telephone follow-up
- reinforcement, counseling, family therapy, psychological therapy, crisis intervention
- and **supportive care.**

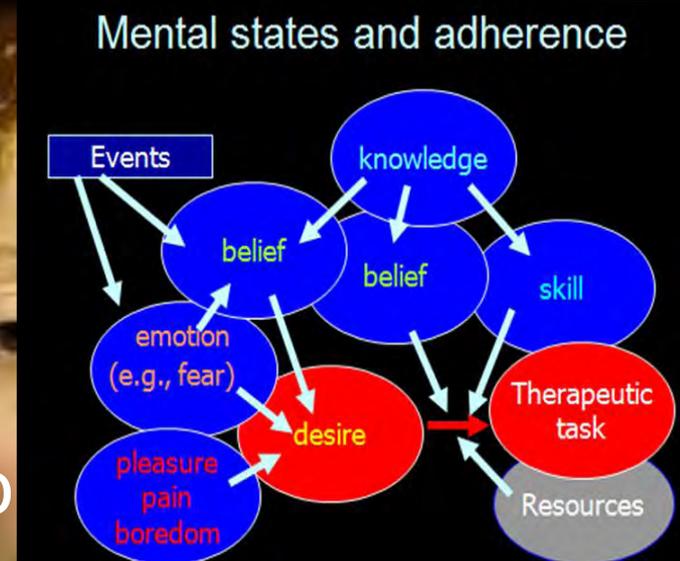


Haynes RB et al., Interventions for enhancing medication adherence, *The Cochrane Library*, 2008, issue 4.

# To perform “a therapeutic task”

The patient must

1. know what she has to do
2. have the skill for doing it
3. believe that she can do it
- it is useful to do
- the benefit/inconvenience ratio is



positive

4. have no fear to do it
5. have the desire to do it
6. she must experience pleasure, no pain or boredom
7. she must have the resources for

doing it

Reich G, A novel framework for understanding the mechanism of adherence to long-term therapies, *Patient preferences and adherence* 2008;2:7-20