

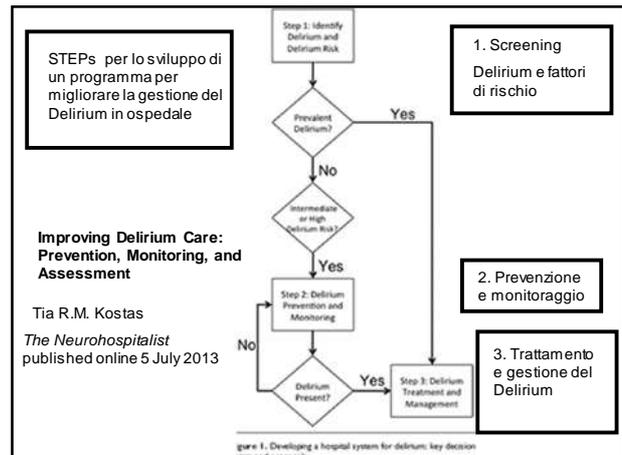
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA ROMAGNA
Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna
Sezione Emilia Romagna

SEMINARIO
LA PREVENZIONE E LA GESTIONE DEL DELIRIUM:
UN MARKER DI QUALITA' ASSISTENZIALE IN OSPEDALE



**L'esperienza dell'ospedale S.Orsola-Malpighi:
Il progetto Delirium Room**

Maria Lia Lunardelli
Direttore UO Geriatria
Azienda Ospedaliero Universitaria Bologna



Australasian Journal on Ageing, 25 No.2 June 104-108, 2006

AUSTRALIAN SOCIETY FOR GERIATRIC MEDICINE

**Position Statement No. 13
Delirium in Older People**

11. Delirium is best managed by

- a multidisciplinary team
- utilising comprehensive geriatric assessment
- in an appropriate environment
- with adequate staffing levels

AUSTRALIAN SOCIETY FOR GERIATRIC MEDICINE

- **Specialised delirium rooms are worthy of further evaluation.**

They would enhance awareness of delirium

Allow training of staff in principles of geriatric care and enhance delirium research

Location with other geriatric services would facilitate sharing of staff and continuity of care of patients

J Am Geriatr Soc. 2011 Nov;59 Suppl 2:S295-300
Matching the environment to patients with delirium: lessons learned from the delirium room, a restraint-free environment for older hospitalized adults with delirium.
Flaherty JH, Little MQ. Division of Geriatrics, Department of Internal Medicine, School of Medicine, Saint Louis University, St. Louis, Missouri, USA. flaherty@slu.edu

- **The DR may lessen some of the negative outcomes associated with delirium**
loss of function
longer hospital stay
and greater mortality
- Although limitations in the data exist, **considerations for opening a DR should be made as a potentially cost-effective way to safely manage patients with or at risk of delirium.**

The limitations of the DR model

- Lack of randomized controlled trials
- The inability to determine which component of the model provides its benefits.

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliera - Università di Bologna

PROGETTI DIPARTIMENTALI 2008-2009

DIPARTIMENTO DI MEDICINA INTERNA DELL'INVECCHIAMENTO E MALATTIE NEFROLOGICHE Dir: A. Salsi

Unità di degenza all'interno del PARE Lunardelli dedicata alla gestione del paziente con demenza complicata da BPSD e/o Delirium (*delirium room*)

Area programmatica:

- Governo Clinico: percorsi di cura
- Sviluppo Risorse Umane: integrazione professionale e delle competenze cliniche
- Riorganizzazione: sviluppo ottimale delle risorse
- Modelli organizzativi innovativi

L'overlap del Delirium su Demenza (DSD)

Il delirium insorge più frequentemente nei pazienti affetti da demenza.

La demenza si manifesta più frequentemente nei pazienti che hanno sviluppato in precedenza delirium.

S.K: Inouye BMJ 2007; 334:842-846

AZIONI SVILUPPATE NEL PERCORSO ASSISTENZIALE DEDICATO AI PAZIENTI CON BPSD E DELIRIUM ALL'INTERNO DELL'OSPEDALE

A. La formazione del personale

B. La metodologia di lavoro in equipe multi professionale

C. L'ambiente di cura

D. Il coinvolgimento del caregiver

AZIONI SVILUPPATE NEL PERCORSO ASSISTENZIALE DEDICATO AI PAZIENTI CON BPSD E DELIRIUM ALL'INTERNO DELL'OSPEDALE

A. La formazione del personale

B. La metodologia di lavoro in equipe multi professionale

C. L'ambiente di cura

D. Il coinvolgimento del caregiver

Australia, ottobre 2006

MANAGEMENT DEL DELIRIUM

Clinical Practice Guidelines for the Management of Delirium in Older People

- Costruire le basi culturali attraverso l'educazione e il training
- Fornire un FOCUS sulla gestione preventiva a livello
 - clinico
 - ambientale
 - e organizzativo

- Difficoltà a riconoscere la presenza del disturbo e ad indagare sulle cause sottostanti
- Il mancato riconoscimento del problema da parte di medici e infermieri raggiunge anche il 70% dei casi :
 - 43% of cases unrecognized by RN's
 - 32%-66% of cases unrecognized by MD's
- I sintomi non vengono riconosciuti perchè attribuiti all'età e alle malattie degenerative quali demenza, depressione

NICE,2010

Future research recommendation:

Does an education programme for staff improve the recovery from delirium in patients in hospital compared with an education leaflet or usual care?

“Think Delirium “

Delirium
“think different ”

A Multifactorial Intervention Program Reduces the Duration of Delirium, Length of Hospitalization, and Mortality in Delirious Patients

Maria Lundstrom RN, et al. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53,4 622-628, April 2005

- **Objectives:** To investigate whether an education program and a reorganization of nursing and medical care improved the outcome for older delirious patients.
- **Design:** Prospective intervention study.
- **Setting:** Department of General Internal Medicine, Sundsvall Hospital, Sweden.
- **Participants:** Four hundred patients, aged 70 and older, consecutively admitted to an intervention or a control ward.

Intervention

The program on the intervention ward consisted of four parts:

1. A 2-day course for staff on geriatric medicine focusing on assessment, prevention, and treatment of delirium
2. Education concerning caregiver-patient interaction focusing on patients with dementia and delirium
3. Reorganization from a task-allocation care system to a patient-allocation system with individualized care
4. Guidance for nursing staff once a month

- **Measurements:** The patients were assessed using the Organic Brain Syndrome Scale and the Mini-Mental State Examination on Days 1, 3, and 7 after admission. Delirium was diagnosed according to *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition*, criteria.
- **Results:** Delirium was equally common on the day of admission at the two wards, but fewer patients remained delirious on Day 7 on the intervention ward (n=19/63, 30.2% vs 37/62, 59.7%, P=.001). The mean length of hospital stay ± standard deviation was significantly lower on the intervention ward than on the control ward (9.4±8.2 vs 13.4±12.3 days, P<.001) especially for the delirious patients (10.8±8.3 vs 20.5±17.2 days, P<.001). Two delirious patients in the intervention ward and nine in the control ward died during hospitalization (P=.03).
- **Conclusion:** This study shows that a multifactorial intervention program reduces the duration of delirium, length of hospital stay, and mortality in delirious patients.

2008-2011

SEMINARIO INTERDIPARTIMENTALE DELIRIUM ROOM

UN MODELLO DI GESTIONE MULTIPROFESSIONALE DEI PAZIENTI ANZIANO CON DELIRIUM E BPSD IN AMBIENTE OSPEDALIERO

I GIORNATA:
Presentazione del percorso (Dott.ssa Maria Lia Lunardelli)
Dati epidemiologici aziendali (Dott. Luca Favero)
Il delirium (Dott.ssa Maria Macchiarulo)
I BPSD (Dott. Giancarlo Savorani)
Il delirium nel paziente neurologico (Dott. Andrea Stracciari)
Delirium e disturbi comportamentali nel paziente psichiatrico (Dott. Giancarlo Boncompagni)
 Discussione

II GIORNATA (11/10/2011 e 26/10/2011)
Descrizione del percorso (Dott.ssa Maria Corneli e ICM Sonia Roveri)
Il nursing del paziente con delirium/BPSD (Coordinatore Infermieristico Luisa Sist e ICM Marisa Fabbi)
La terapia farmacologica (Dott. Emilio Martini)
La terapia non farmacologica (Dott.ssa Monica Baccì)
Strategie assistenziali (ICM Roberta Neri)
Alimentazione (Dietista Nadia Sabbatini)
Le dimissioni protette (Assistente Sociale Carmela Marinacci)
Continuità assistenziale e conclusioni (Dott.ssa Maria Lia Lunardelli)
 Discussione
 Compilazione del questionario di apprendimento e di gradimento

Destinatari: medici, infermieri, assistenti sociali, personale di supporto del Dipartimento di Medicina Interna, dell'Invecchiamento e Malattie Nefrologiche e del Dipartimento Malattie dell'Apparato Digerente e di Medicina Interna.

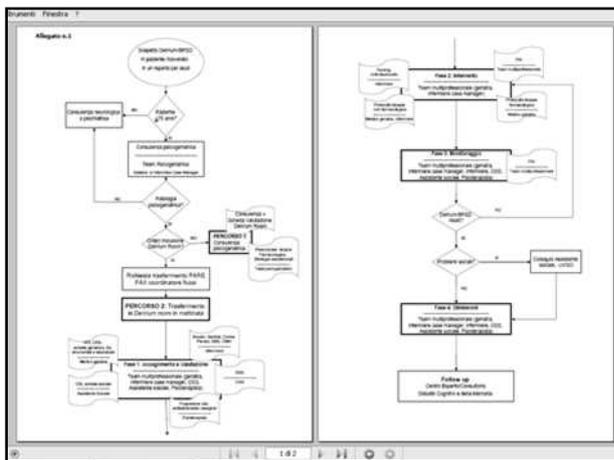
AZIONI SVILUPPATE NEL PERCORSO ASSISTENZIALE DEDICATO AI PAZIENTI CON BPSD E DELIRIUM ALL'INTERNO DELL'OSPEDALE

A. La formazione del personale

B. La metodologia di lavoro in equipe multi professionale

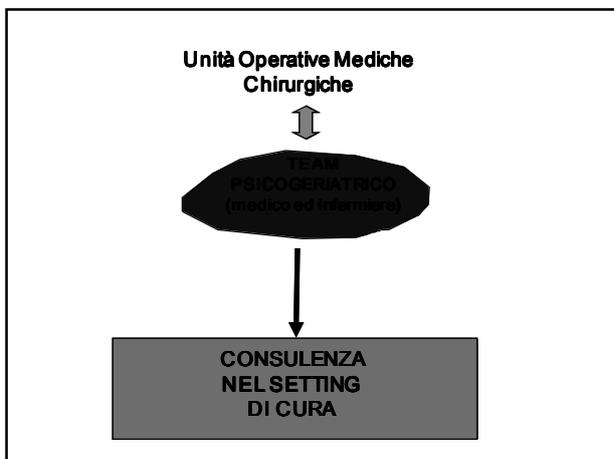
C. L'ambiente di cura

D. Il coinvolgimento del caregiver



PERCORSO ASSISTENZIALE

Nel sospetto di delirium in persona di età ≥ 75 anni e/o BPSD in Pz con deterioramento cognitivo il medico richiede la **consulenza psicogeriatrica**



LA CONSULENZA

Ha lo scopo di:

- accertare la diagnosi di delirium
- valutare i sintomi comportamentali
- avviare ai due possibili interventi in base ai criteri di inclusione/esclusione legati sia alla patologia sia alla necessità di permanenza nel reparto specialistico

LA CONSULENZA

In caso di:

- sospetta patologia neurologica di altra natura
- manifestazioni psichiatriche non riconducibili a delirium o BPSD

I pazienti sono indirizzati verso percorsi specialistici neurologici e psichiatrici.



Percorso 1: modalità consulenziale Il team psicogeriatrico (Geriatra e Infermiere)

- Effettua una completa storia clinica ed una **VMD** al fine di porre una diagnosi di Delirium o BPSD
- Condivide il Progetto assistenziale con il medico di reparto, l'infermiere e il care-giver
- Supporta il reparto nella gestione clinica (preferibilmente non farmacologica)
- Fornisce informazioni su eventuali percorsi post ospedalieri alla dimissione, attivando anche il Servizio Sociale Ospedaliero.

Cochrane Database Syst Rev. 2007 Apr 18;(2):CD005563.

Interventions for preventing delirium in hospitalised patients
Siddiqi N, Stockdale R, Britton A, Holmes J.

THE COCHRANE COLLABORATION®

- Research evidence on effectiveness of interventions to prevent delirium is sparse.
- **Programme of proactive geriatric consultation** may reduce delirium incidence and severity in patients undergoing surgery for hip fracture.
- Prophylactic low dose haloperidol may reduce severity and duration of delirium episodes and shorten length of hospital admission in hip surgery.
- Further studies of delirium prevention are needed.



Interventi assistenziali

Mantenimento della stabilità fisiologica

- Equilibrio idrico ed elettrolitico
- Adeguata saturazione di O₂e dei parametri clinici
- Nutrizione

Intervento sui Fattori di rischio modificabili

- correzione deficit sensoriali
- gestione del Dolore
- favorire un normale schema sonno-veglia

Utilizzo di strategie non farmacologiche

- (validation, gentle care, tecniche di riduzione dello stress) con la collaborazione del caregiver

Utilizzo di antipsicotici

solo per sintomi di iperattività/psicosi

Prevenzione delle complicanze e riattivazione

Prevenire tutte le situazioni in cui il paziente possa danneggiare se stesso o altri (eliminare tutti i devices non indispensabili, adottare misure per la sicurezza)

Evitare la contenzione fisica (culla care)

Prevenire le cadute

Favorire la mobilizzazione in sicurezza e lo svolgimento di attività di base



J Am Geriatr Soc, 2011 Nov;59 Suppl 2:S295-300

Matching the environment to patients with delirium: lessons learned from the delirium room, a restraint-free environment for older hospitalized adults with delirium.

Flaherty JH, Little MQ, Division of Geriatrics, Department of Internal Medicine, School of Medicine, Saint Louis University, St. Louis, Missouri, USA. flaherty@slu.edu

The DR has evolved from a delirium management model to one of "patient safety."

Over time, the nurses have begun to view the DR as a safe environment in which to manage not just patients with delirium, but also those at risk of delirium (patients with dementia) and of falling.

The DR has become more than simply a delirium room; it is a safety program for at-risk elderly patients

AZIONI SVILUPPATE NEL PERCORSO ASSISTENZIALE DEDICATO AI PAZIENTI CON DEMENZA ALL'INTERNO DELL'OSPEDALE

A. La formazione del personale

B. La metodologia di lavoro in equipe multi professionale

C. L'ambiente di cura

D. Il coinvolgimento del caregiver

Ambiente di cura elderly friendly



Australia, ottobre 2006

Clinical Practice Guidelines for the Management of Delirium in Older People

Developed by the Clinical Epidemiology and Health Service Evaluation Unit, Melbourne Health in collaboration with the Delirium Clinical Guidelines Expert Working Group, Commissioned on behalf of the Australian Health Ministers' Advisory Council (AHMAC), by the AHMAC Health Care of Older Australians Standing Committee (HCOASC)

October 2006

6. Management of delirium - identification of cause, management of symptoms and prevention of complications

Non-pharmacological strategies (such as those outlined in Table 7) should be incorporated into the care plan of all older persons with delirium across all health settings, and should always be defined as a first-line strategy to manage the symptoms of delirium (support options).

Delirium is best managed by clinicians with expertise in delirium management, and in most cases should involve a multidisciplinary team support option.

In addition to the non-pharmacological strategies, the following non-pharmacological and non-drug strategies should be considered for people with severe behavioural and/or emotional symptoms:

- The use of antipsychotic medications for the management of delirium in older people should be reserved for those cases where the person requires some behavioural and/or emotional disturbance support options.
- Caution should be exercised in prescribing antipsychotic medications to older people with delirium (support options).
- When antipsychotic medications are indicated the following precautions should be incorporated into the patient care plan:
 - The indication(s) for its use must be documented and reviewed regularly.
 - Commencement of the antipsychotic should be accompanied by documented recommendations about the dosage of medication, the route of medication delivery and the frequency with which patients should be monitored by a medical professional.
 - The frequency of medical review will vary according to patient status. For example a patient with significant agitation may require a hourly medication review, and a patient with less significant agitation may require a hourly medication review.
 - Regular antipsychotics need to be closely monitored by nursing and medical staff. The dosage and frequency should be titrated carefully against the level of agitation at each review.
 - Patients should be monitored for a side effect typically commencing with the appearance of 0.25-0.5mg of metoprolol (metoprolol 2.5 mg orally, or risperidone 1.25 mg orally).
 - It is important that nursing staff caring for patients on antipsychotic medication are able to consult regularly with medical staff.

Management of severe behavioural and/or emotional symptoms

Strategie non farmacologiche come "first line strategy"

Strategie di rilassamento per favorire il sonno

Opportunità per familiari e carer di rimanere con il paziente anche la notte

Stanze specializzate "Delirium room" per pazienti con disturbi del comportamento severi

Practice Guideline for the Treatment of Patients With Delirium
 American Psychiatric Association
 Am J Psychiatry, 1999



- Trattamento delle patologie di base ed attenzione rivolta alla stabilizzazione dei parametri vitali
- Rimozione dei fattori contribuenti
- Evitare il più possibile la contenzione e la somministrazione di farmaci psicoattivi
- Prevenzione delle complicanze
- Adeguata assistenza (incoraggiare la presenza dei familiari)
- **Posizionare il paziente in un ambiente tranquillo; rinforzare l'orientamento spazio-temporale**



Bright light treatment for prevention of perioperative delirium in elderly patients
 Toyoo Taguchi
 Department of Acute and Critical Care in Adult in Kyoto, Japan



Methods: The study was conducted in the mil Subjects were elderly male and female paties randomly divided into intervention and cont approximately 2,500 lx of bright light from th while the control group was treated with norm on the results of nurses' observation and the addition to this, information regarding the pati light-exposure-dependent changes in blood se also evaluated. The period of the study was be each year, when the number of target patients i

Results: As a result, data regarding 24 patien dementia, a total of 16 (intervention: 6; and or underwent surgery of the lower limbs, mainl day 3. The type of delirium was hyperactive in

Conclusion: The incidence of delirium was p validity of bright light treatment.

Figure 2. Bright light treatment for patients

Kyoto Prefecture. femur, and were ht treatment with operative week 1, s conducted based CHAM scale). In siological indices, etisol levels were ber to February in those with severe t the patients who and postoperative up, suggesting the nent for patients

AZIONI SVILUPPATE NEL PERCORSO ASSISTENZIALE DEDICATO AI PAZIENTI CON DEMENZA ALL'INTERNO DELL'OSPEDALE

- A. La formazione del personale
- B. La metodologia di lavoro in equipe multi professionale
- C. L'ambiente di cura
- D. Il coinvolgimento del caregiver**

5. SCREENING TO DETECT DELIRIUM - KEY EVENTS

The following processes should set the standard for all health settings when developing guidelines and procedures in relation to delirium prevention, care and management.⁴²

5.1 Identification and Screening for Delirium

5.1.1 Emergency Department Risk Screen Assessment for older patients

It is important to note that time is of the essence when detecting and treating for delirium. In this respect, the risk identification and assessment process needs to happen quickly.

Source: Catalogues 3, 4, 5

■ The Elder Care Pathway risk screening assessment undertaken by Care Coordination Teams⁴³ in metropolitan Emergency Departments or NAP coordinators in MACOs regional resource hospitals routinely screens for preliminary indicators of risk factors across the following generic domains on admission:

- Mobility, Delirium, Cognition, Continence, Social Isolation, Medical Health

The key questions to be asked of an accompanying carer/family member under the domain of cognition and delirium should centre around:

- Has there been a change in the patient's cognitive state?
- If this has been the case, how quickly did the change happen? (Has it happened over time or did it happen quickly?)

If it is possible and time permits, the following questions could also be asked:

- Does the patient suffer a memory problem?
- Is the patient confused or disorientated?
- Is the patient's behaviour in-appropriate?
- Does the patient have a visual impairment?
- Does the patient have a severe stress?

If there is an indication based on these questions the next step would be to be referred for a comprehensive assessment.

Source: Catalogues 1, 2

Where older people presenting to Emergency Departments have health conditions demanding prompt attention the timing of administration of the delirium screen needs to be determined by the attending medical team and a medical assessment and level of consciousness.

Jorm AF, Psychol Med 1994
Mulligan R et al., Arch Neurol, 1996

Anamnesi e colloquio con il caregiver per determinare se c'è stato un qualsiasi cambiamento acuto dello stato cognitivo e comportamentale
 IQ CODE
 Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly

**Percorso 2:
pazienti trasferiti nella Delirium Room**

Tra i criteri di accesso alla DR si sottolinea la necessità di un **caregiver disponibile** a collaborare al progetto di cura.



**DELIRIUM ROOM:
INTERPRETAZIONE DEI DATI**

L'analisi dei dati preliminari tuttavia mostra come l'intervento della Delirium Room sembri essere efficace nella riduzione di frequenza e intensità dei BPSD e nella risoluzione del delirium.



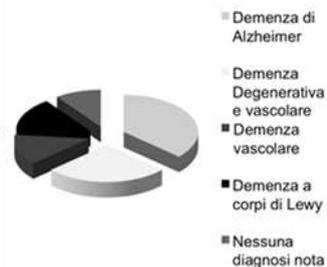
**CARATTERISTICHE DEI PAZIENTI INSERITI NELLA
DELIRIUM ROOM
Valutazione clinica all'ammissione**

N° soggetti: 30

Età media: 79,4 ± 8,2

Sesso: M = 11; F = 19

Punteggio medio MMSE:
10,6 ± 8,4



**CARATTERISTICHE DEI PAZIENTI INSERITI NEL PERCORSO
Valutazione clinica all'ammissione**

Disturbo presente all'ammissione



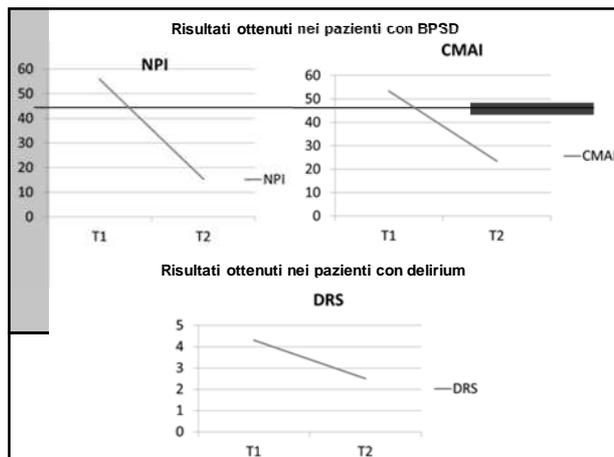
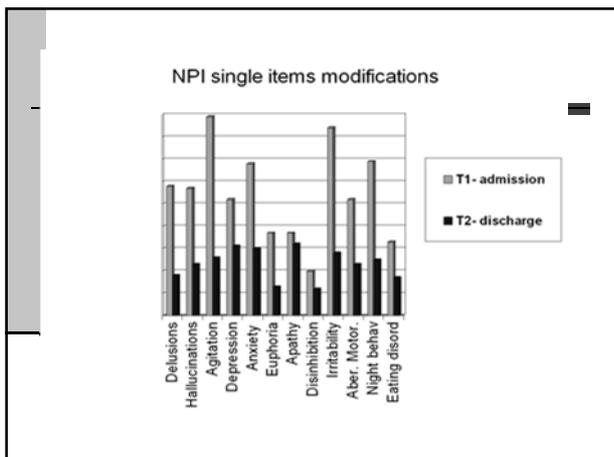
La diagnosi che ha consentito l'ammissione dei pazienti nel percorso Delirium Room è stata:

- Delirium: 11 pazienti
- BPSD: 19 pazienti

**CONFRONTO TRA VALUTAZIONE INIZIALE (T1)
E ALLA DIMISSIONE (T2)**

Punteggi ottenuti alle principali scale di valutazione (media ± d.s.)

	Scala	T1	T2
Pazienti con BPSD	NPI (0-144)	56,0 ± 24,2	15,4 ± 6,1
	CMAI totale (0-174)	53,3 ± 23,8	23,5 ± 12,7
Pazienti con delirium	DRS (0-32)	23,3 ± 6,6	6,7 ± 2,9



Il modello della **"Delirium Room"** valorizza tutte le competenze coinvolte nel team assistenziale **multiprofessionale** ed innesca una sinergia positiva tra personale sanitario, caregiver e ambiente.

L'obiettivo è porre il paziente al centro dell'assistenza e integrare i diversi apporti professionali in un progetto coordinato di presa in carico.

Fondamentale nel progetto è l'attuazione di **nuovi modelli d'intervento**, soprattutto non farmacologici.

E' utile la prosecuzione degli studi di efficacia del modello in una prospettiva temporale più lunga.

1513-2013 500 anni "Il Principe"

IL CAMBIAMENTO COME PROCESSO

"E debbasi considerare come non è cosa più difficile a trattare, né più dubia a riuscire, né più pericolosa a maneggiare, che farsi capo ad introdurre nuovi ordini. Perché lo introduttore ha per nimici tutti quelli che delli ordini vecchi fanno bene, et ha tepidi defensori tutti quelli che delli ordini nuovi farebbono bene. .

Niccolò Machiavelli, Il principe, cap. VI