



Psicologia delle evidenze

David Lazzari

Non sufficienti, ma necessarie..

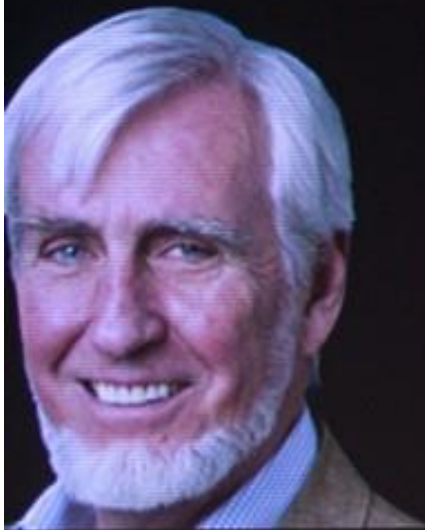
- Evidenze generali sul funzionamento umano e sulla salute
- Evidenze in campo psicologico
- GdL Ordine Nazionale «Evidenze ed Esiti in Psicologia»

I grandi capitoli del nuovo scenario

- ✚ Il **network** genetico-epigenetico e l'interazione geni-ambiente
- ✚ La **plasticità** cerebrale e l'**interdipendenza** cervello-psiche
- ✚ L'individuo come un **sistema psicobiologico interconnesso** all'interno e connesso con il contesto
- ✚ La centralità dei **processi adattativi** per la salute e la malattia



The 2014 Nobel Prize in Physiology or Medicine



John O'Keefe
Psychologist



May-Britt Moser
Psychologist

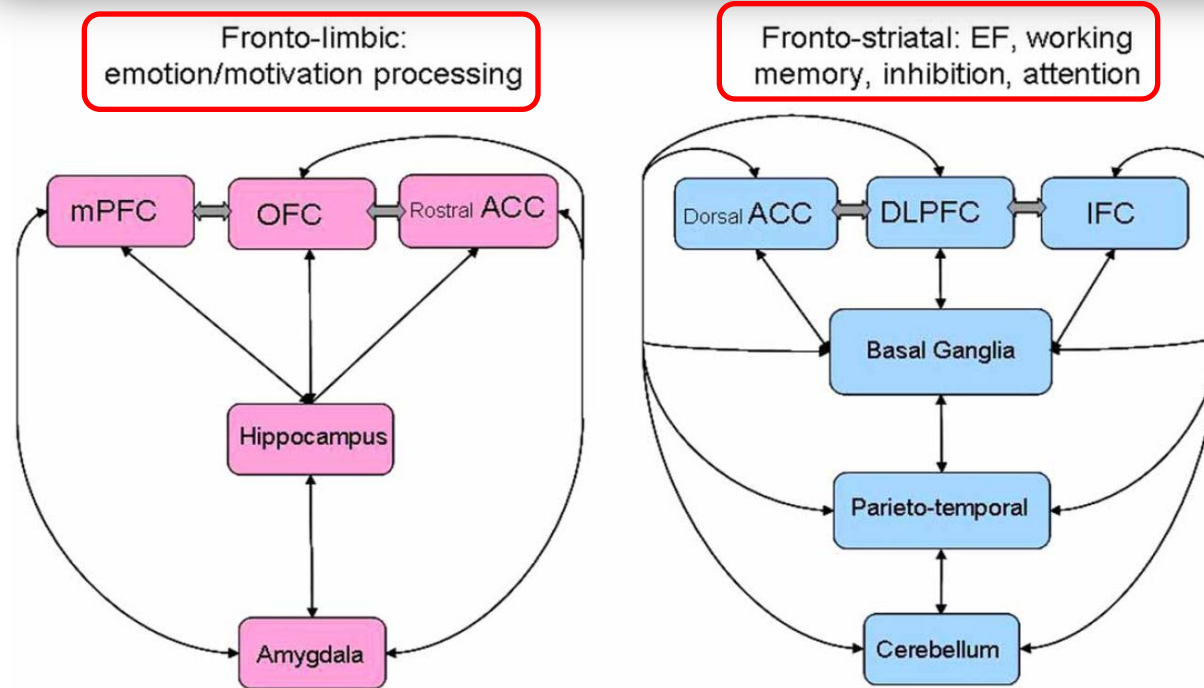


Edvard I. Moser
Psychologist

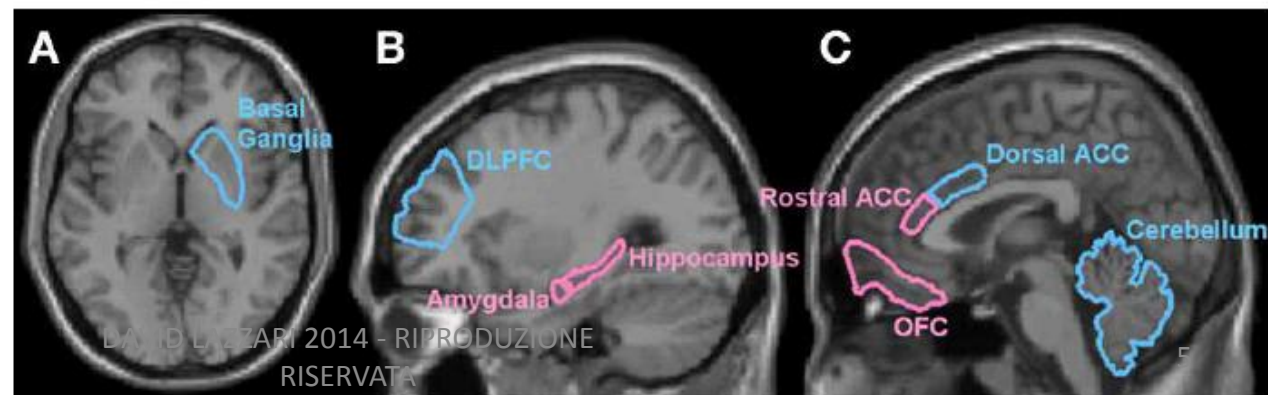


Neuroimaging of child abuse: a critical review

*Heledd Hart * and Katya Rubia*



Schematic representation of the brain regions and networks that have been implicated childhood maltreatment in functional and structural imaging studies

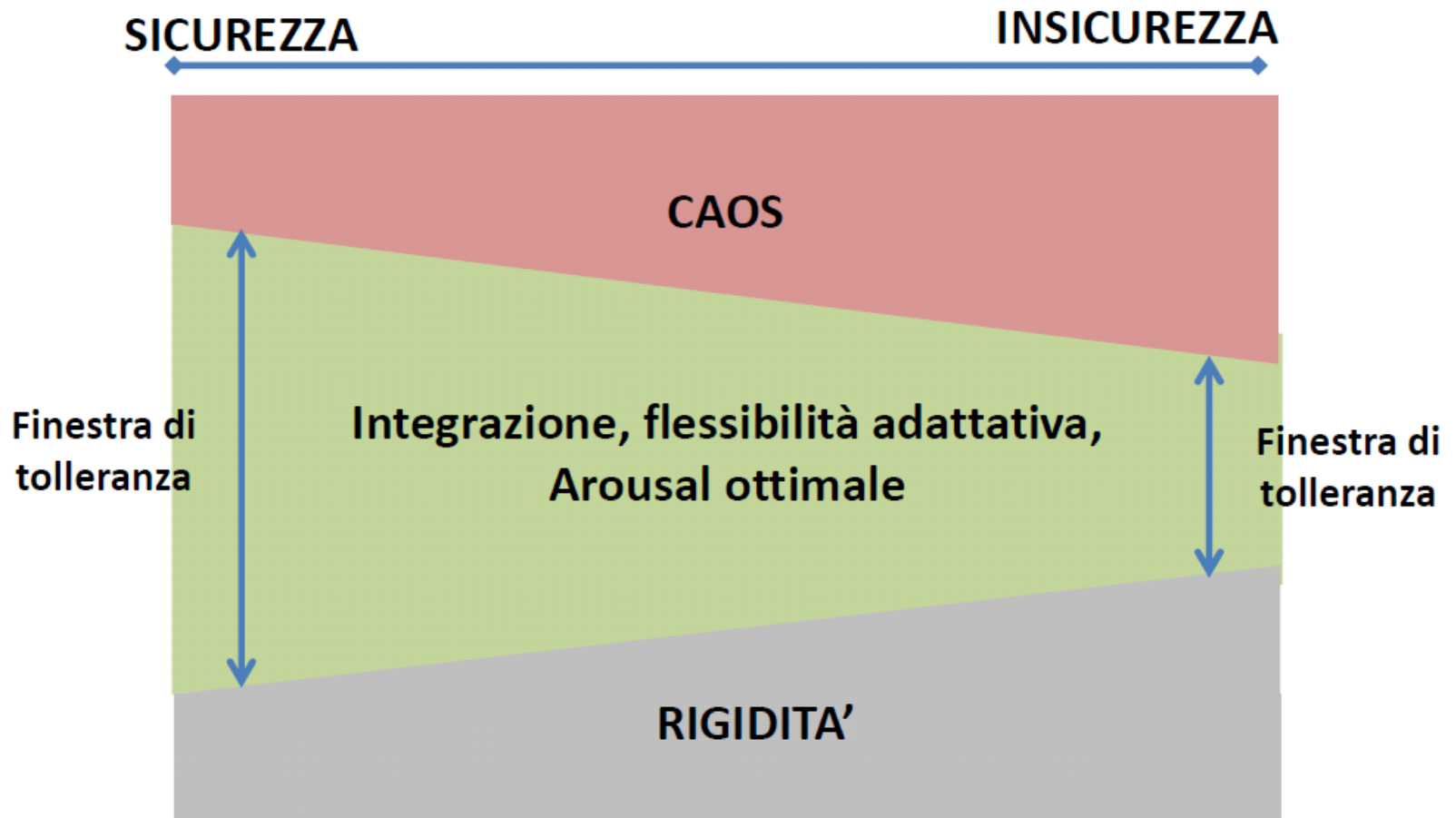




Esperienze primarie e organizzazione cervello-mente: una overview della letteratura



Funzionamento del sistema individuale



Rielaborata da Siegel, 2010

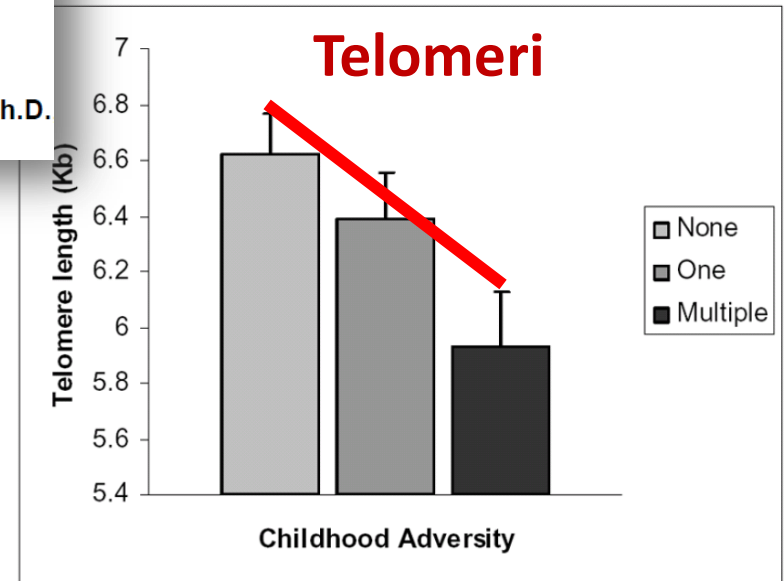
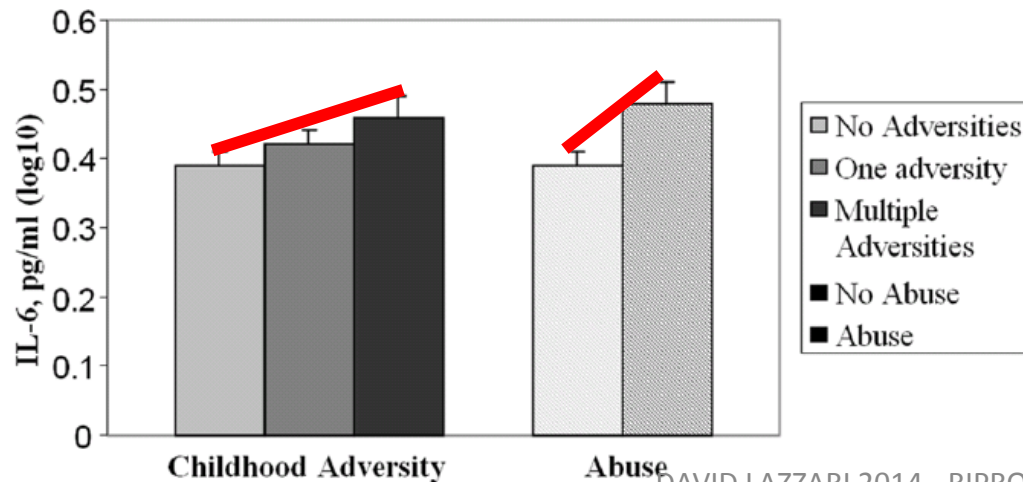
Ruolo delle esperienze primarie

Childhood Adversity Heightens the Impact of Later-Life Caregiving Stress on Telomere Length and Inflammation

Janice K. Kiecolt-Glaser, Ph.D., Jean-Philippe Gouin, M.A., Nan-ping Weng, M.D., Ph.D.
William B. Malarkey, M.D., David Q. Beversdorf, M.D., and Ronald Glaser, Ph.D.

Psychosom Med. 2011 January ; 73(1): 16–22.

Infiammazione

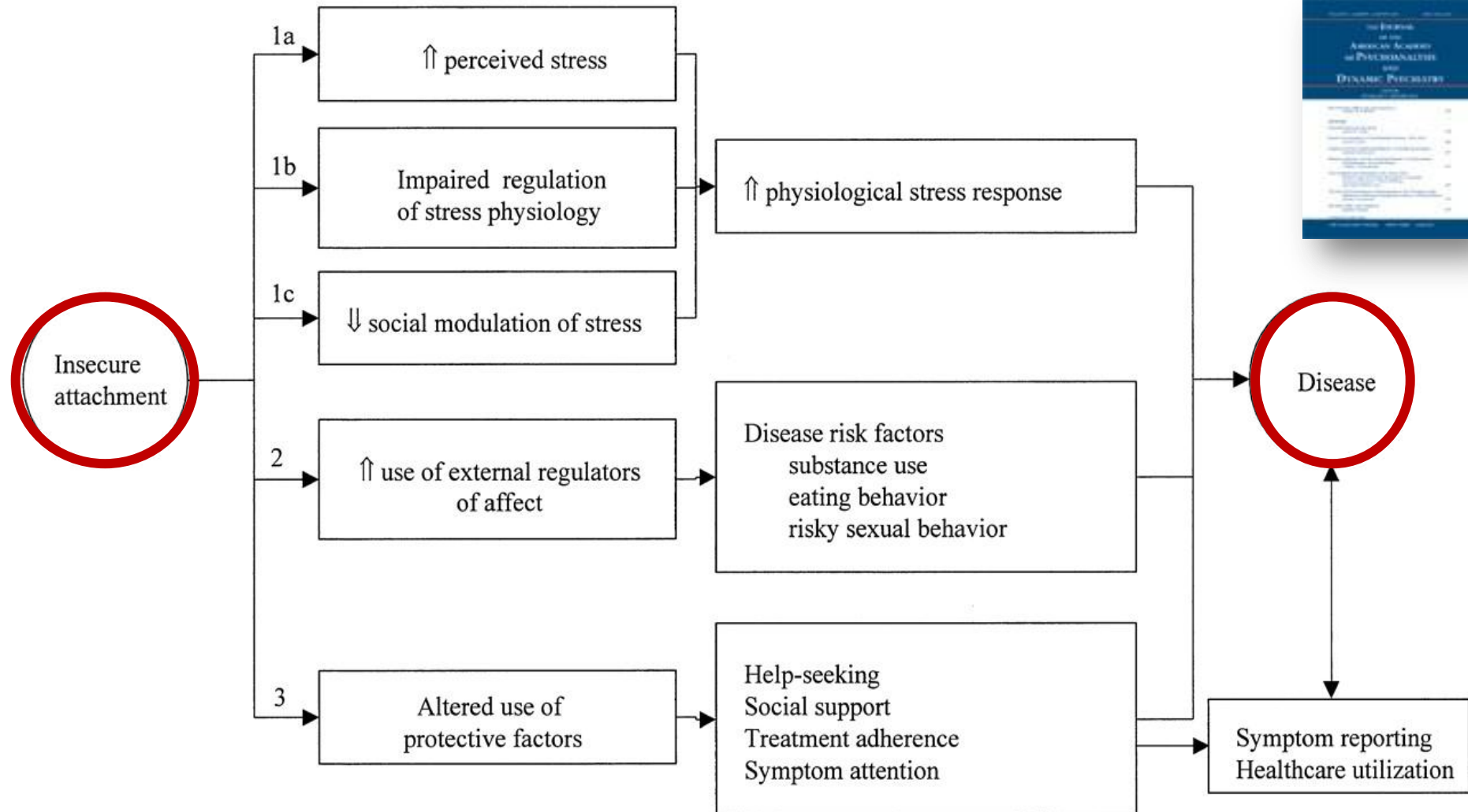


Esperienze Primarie e salute in età adulta







J Am Acad Psychoanal Dyn Psychiatry. 2008

Attachment relationships as determinants of physical health

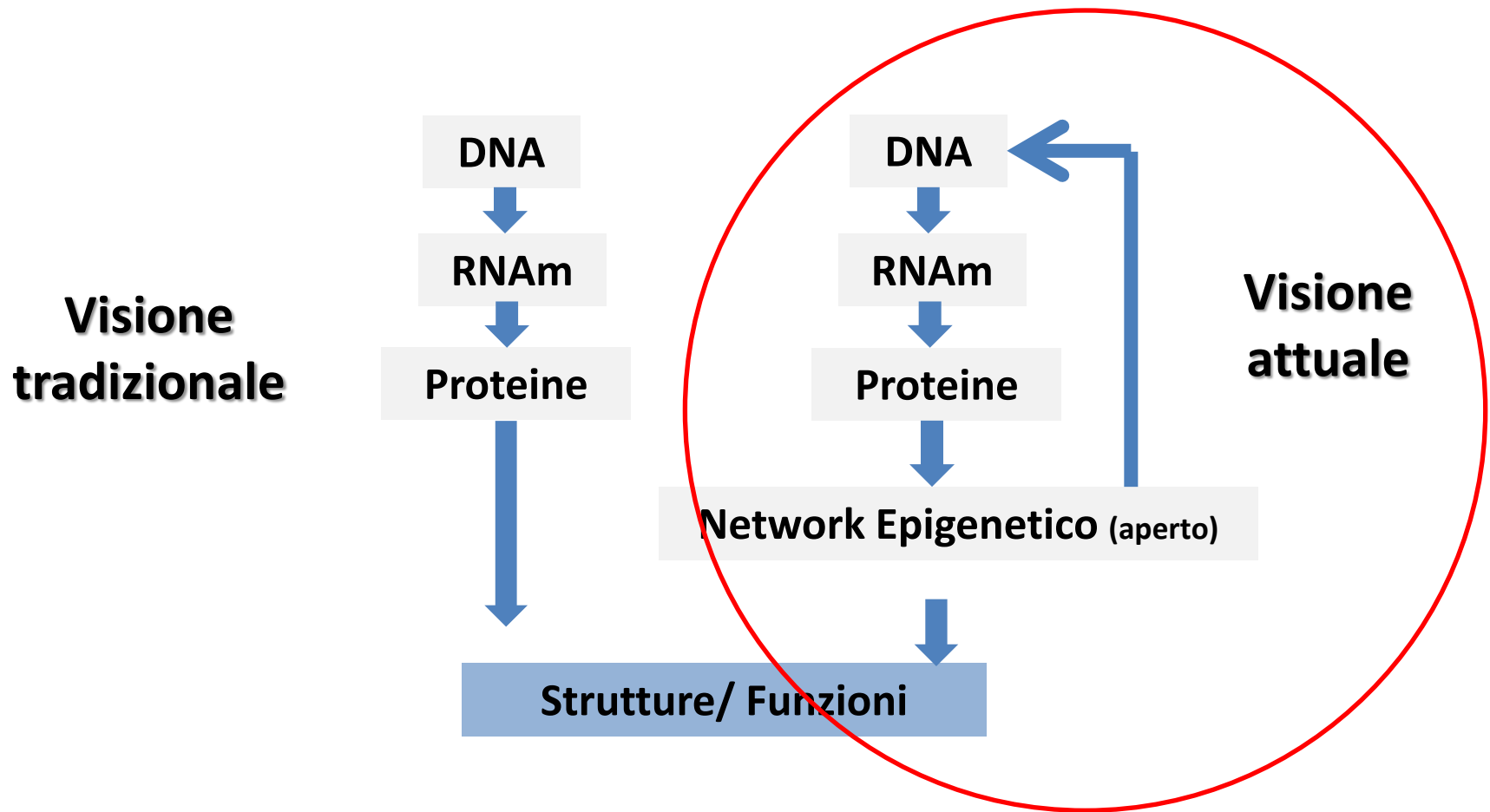
Maunder RG Hunter JJ



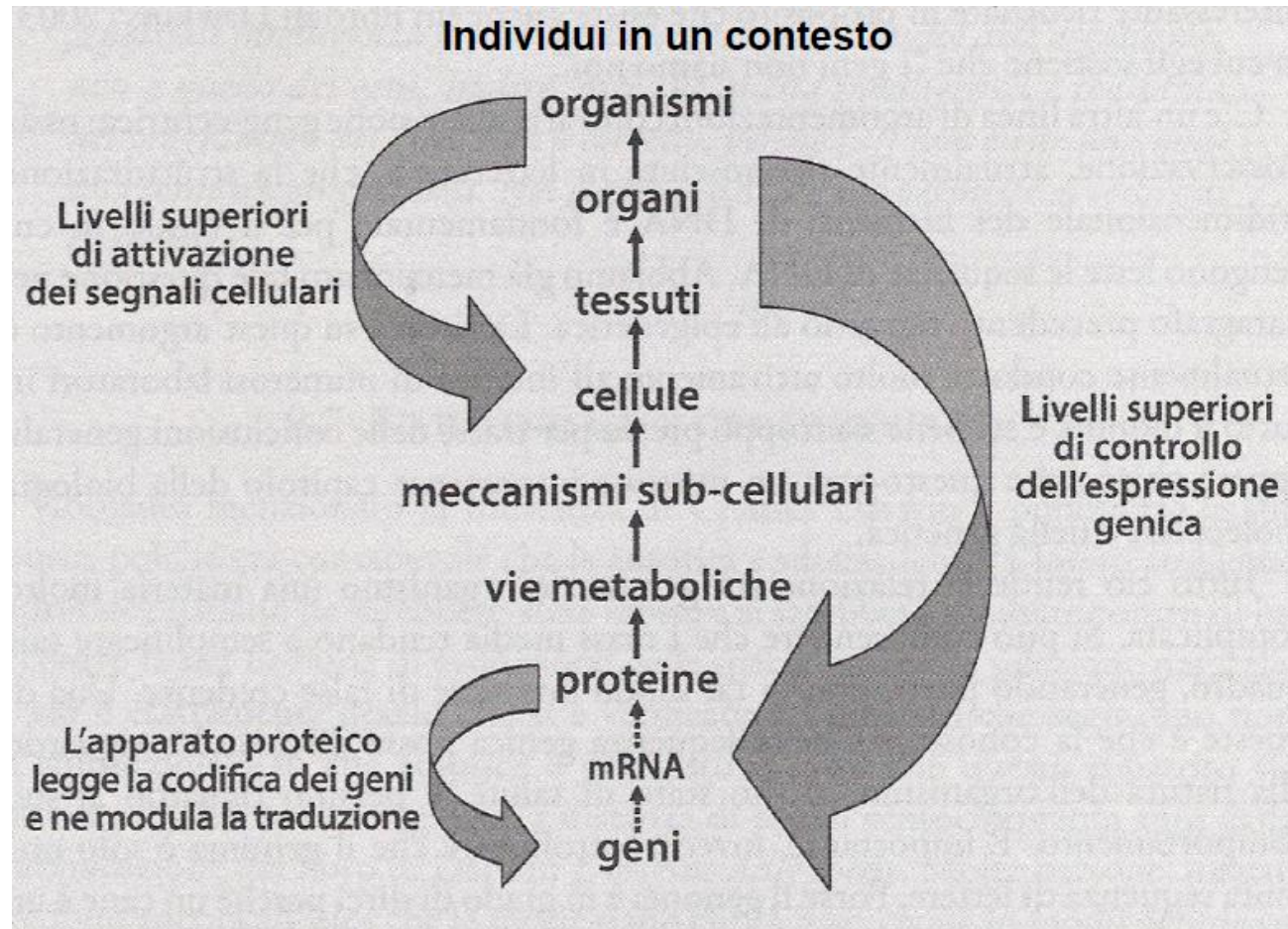
Stile di attaccamento, percezione dei sintomi somatici ed utilizzo dei servizi sanitari

SICURO <ul style="list-style-type: none">• = Adeguata percezione sintomi somatici• = Normale uso servizi sanitari	PREOCCUPATO <ul style="list-style-type: none">•  Elevata percezione sintomi somatici•  Elevato uso servizi sanitari
DISTANZIANTE <ul style="list-style-type: none">•  Alterata percezione sintomi somatici•  Scarso uso servizi sanitari	TIMOROSO <ul style="list-style-type: none">•  Elevata percezione sintomi somatici•  scarso uso servizi sanitari

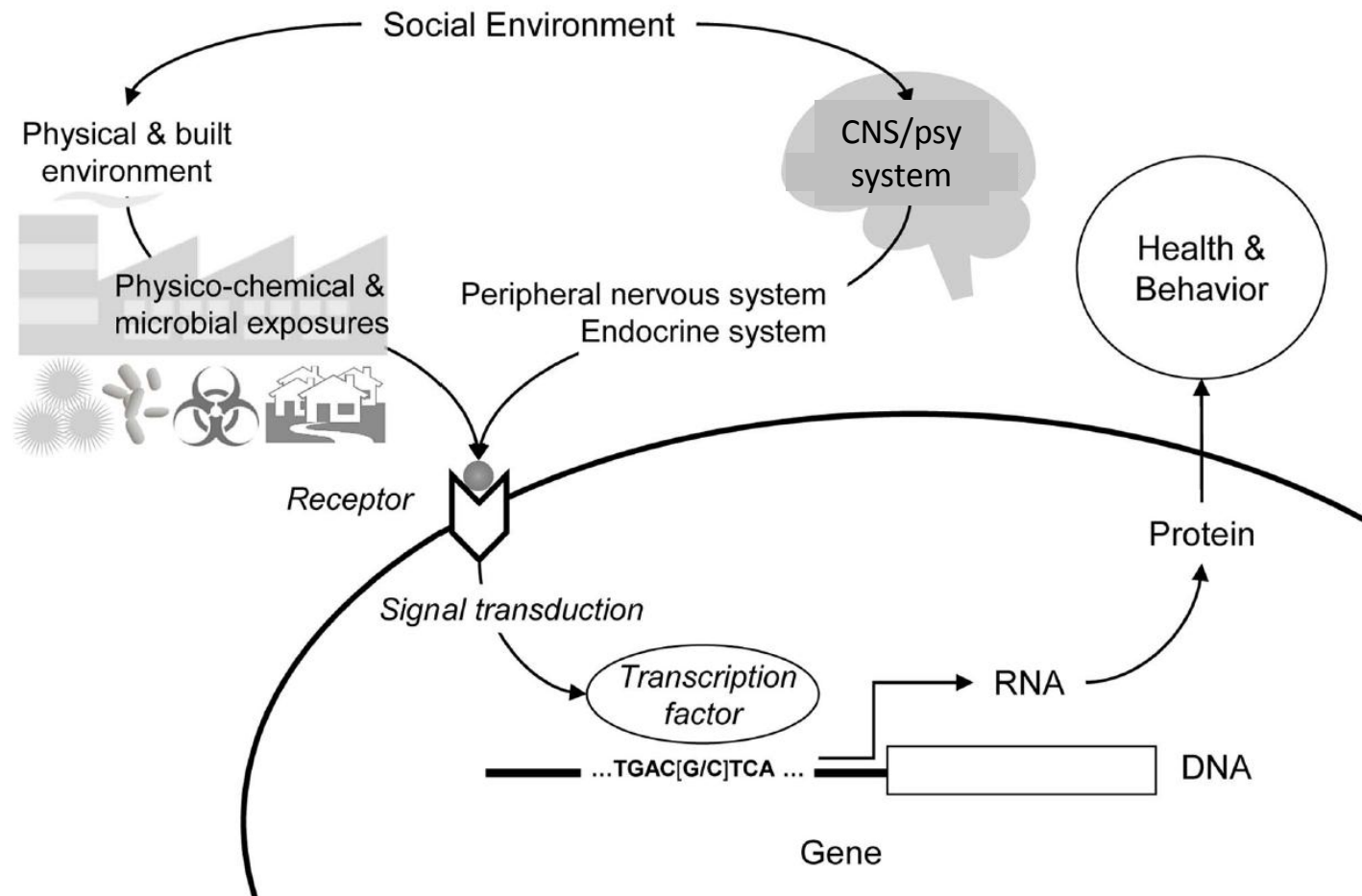
Interazione genetico-ambientale



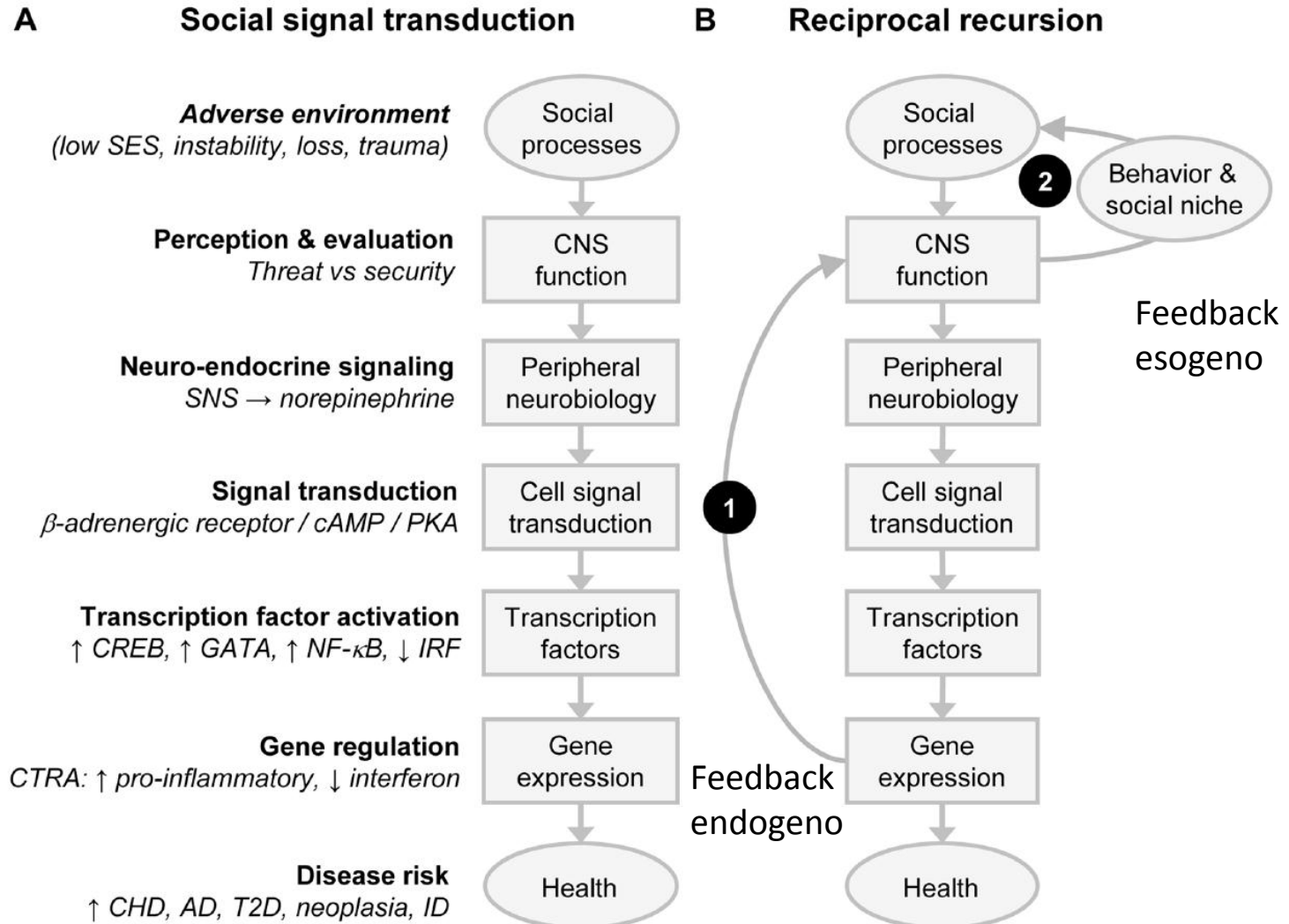
Nuovo concetto di «causalità»



Regolazione «sociale» dell'espressione genica



Trasduzione del segnale «sociale» e network genomico ricorsivo

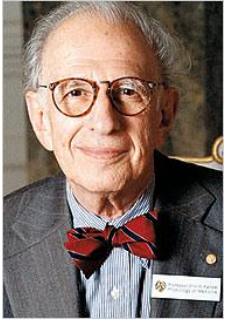


La macchina e l'uomo



La macchina: dalle componenti all'insieme
L'uomo: dall'unità alla specializzazione

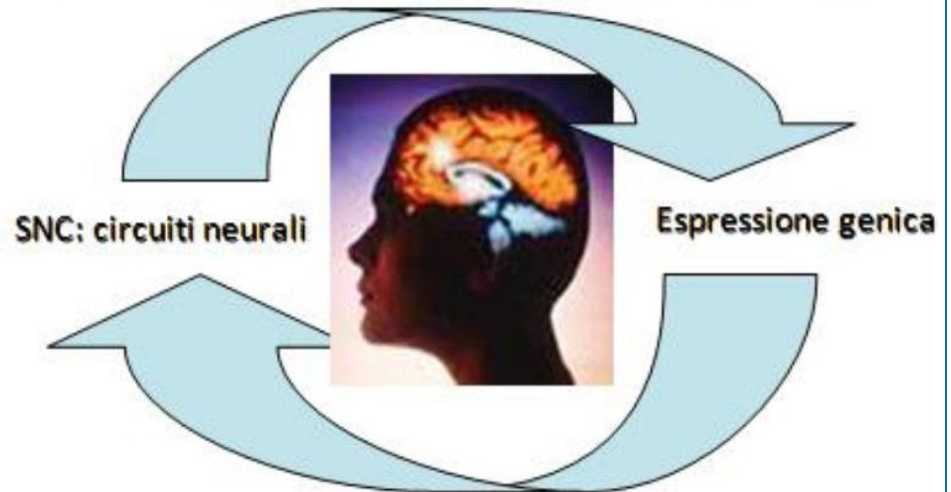
Retroazione tra mente e cervello



“La mente, mediante l'apprendimento, influenza la trascrizione genetica nei neuroni, cosa che a sua volta modifica l'anatomia cerebrale a livello microscopico” E.Kandel, 2009

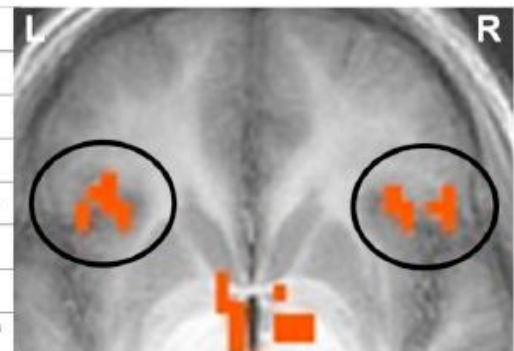
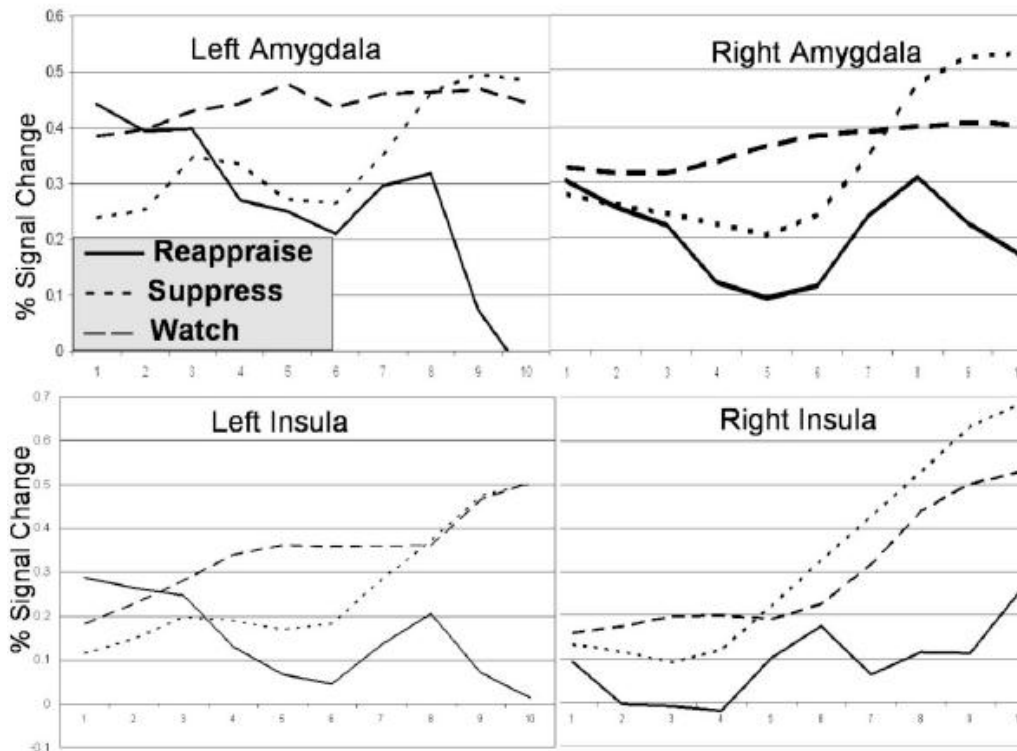
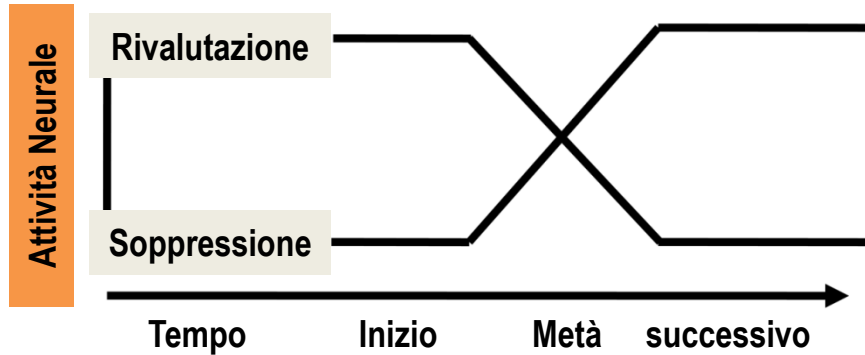


ATTIVITA' PSICOLOGICA: esperienza-significato-apprendimento



“La selezione dei neuroni, la direzione, quantità e qualità dei loro collegamenti dipende dall'esperienza e continua a modificarsi per tutta la vita”. G. Edelman, 2007

Esempio di modulazione mentale del SNC



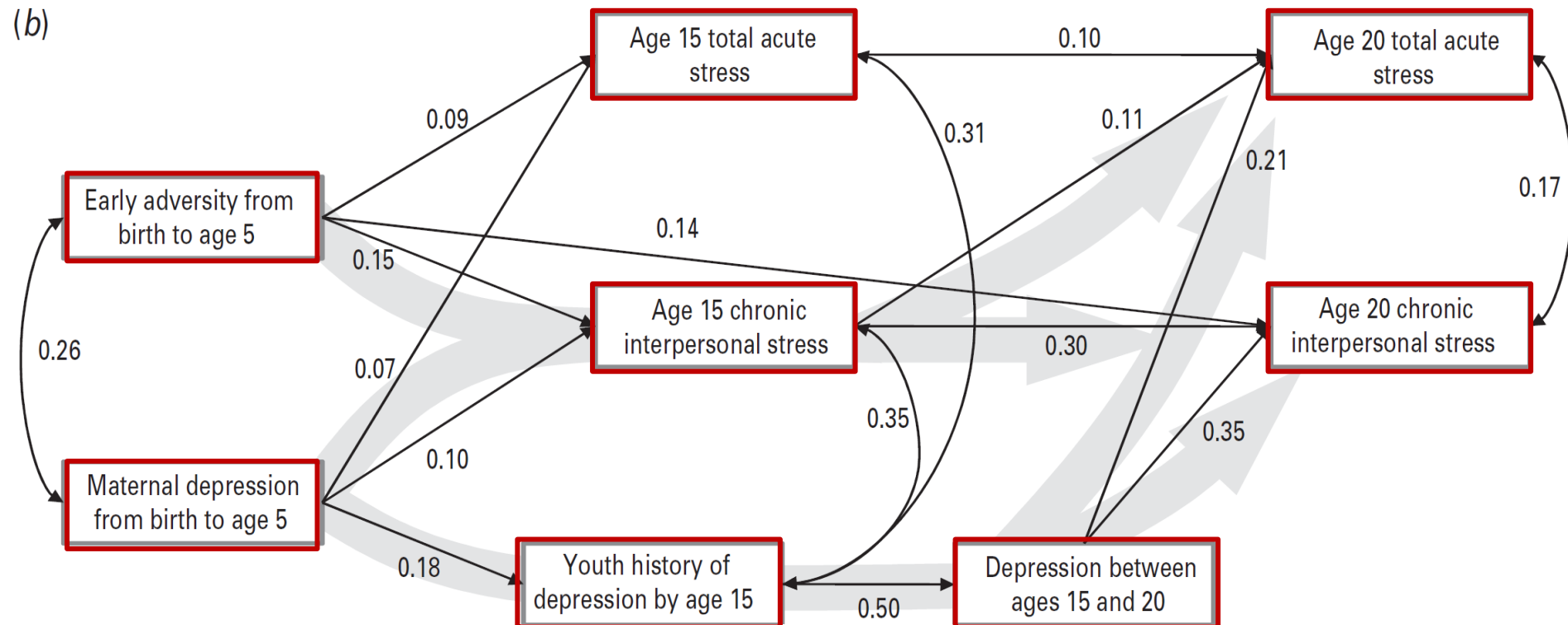
Esperienze, adattamento, salute



Psychological Medicine (2012), 42, 931–942.
doi:10.1017/S0033291711001978

C. Hammen^{1*}, N. A. Hazel², P. A. Brennan³ and J. Najman⁴

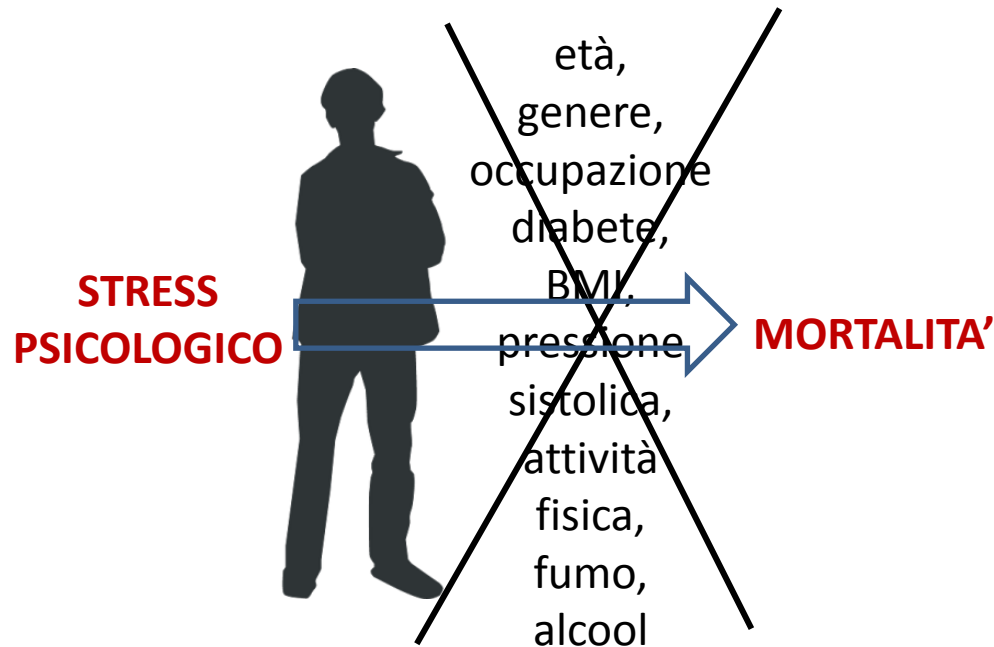
Intergenerational transmission and continuity of stress and depression: depressed women and their offspring in 20 years of follow-up



Stress psicologico e salute fisica

Association between psychological distress and mortality: individual participant pooled analysis of 10 prospective cohort studies

BMJ

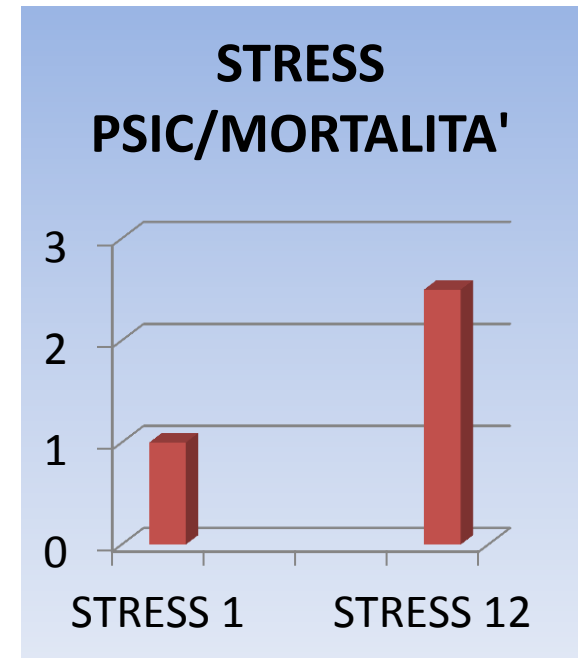
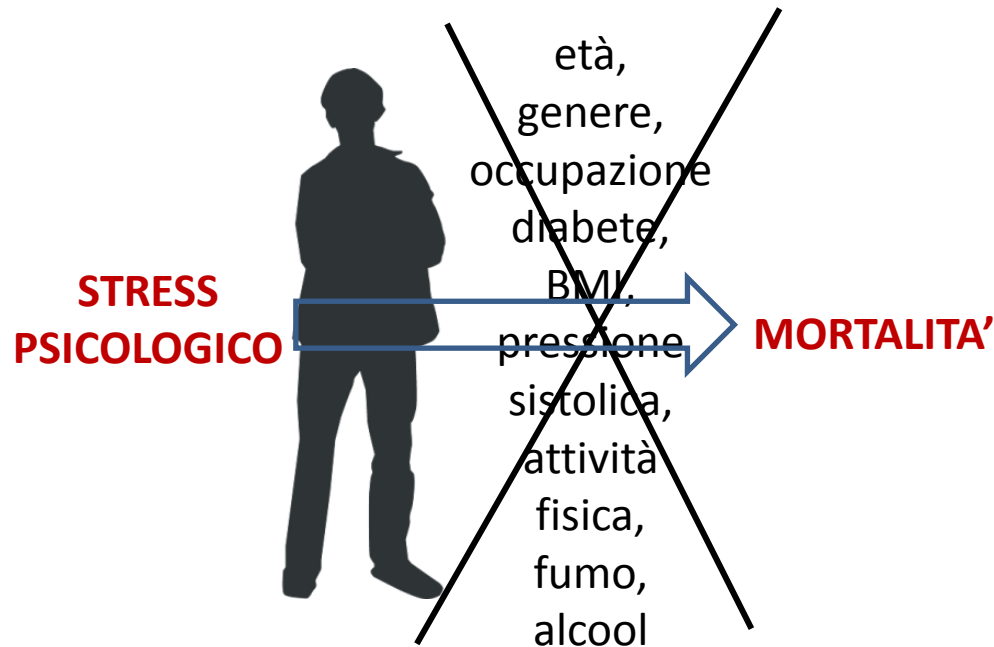


- 68.222 sogg. dal Health Survey of England
- 14 anni: 1994 → 2008
(Russ et al. 2012)

Stress psicologico e salute fisica

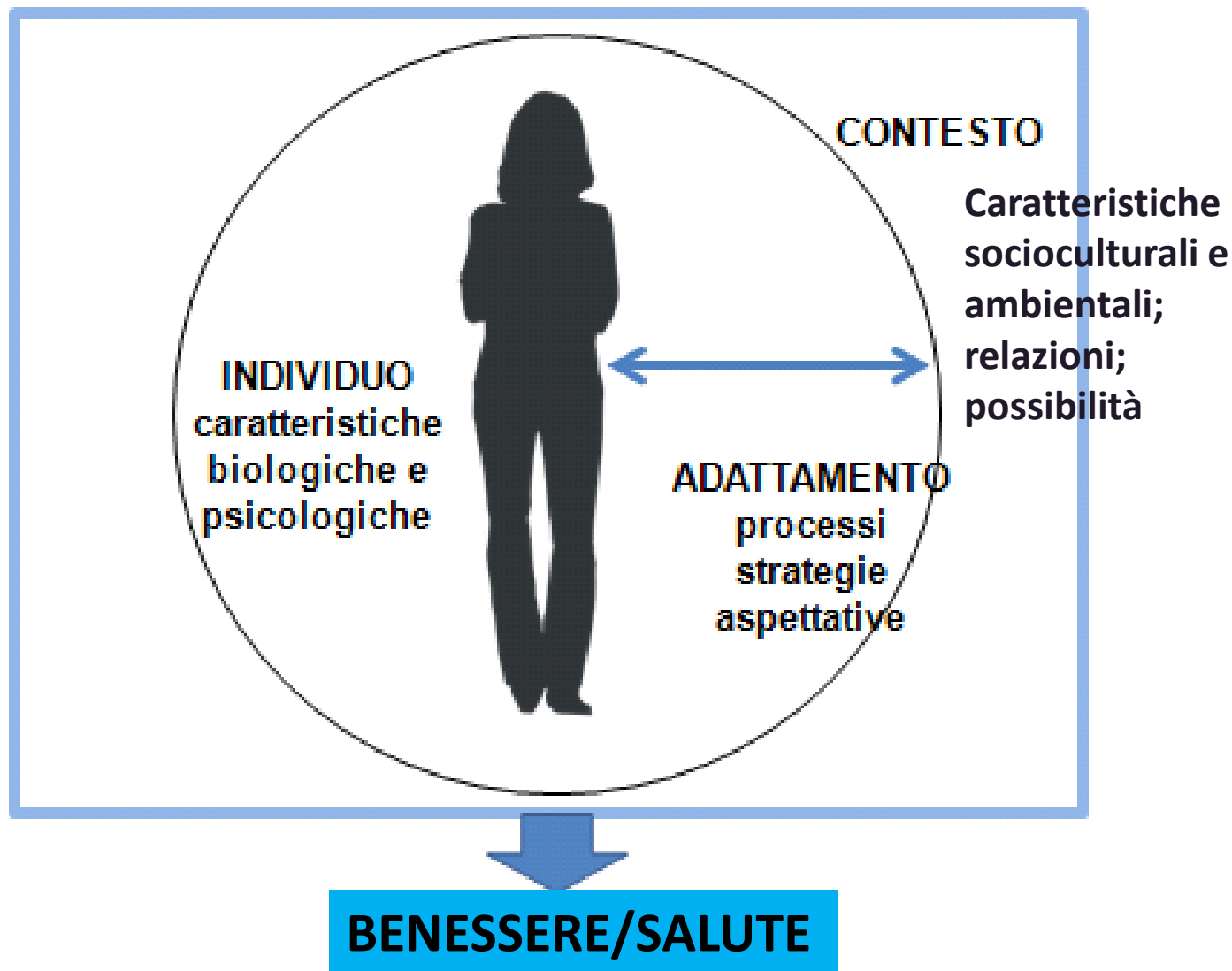
Association between psychological distress and mortality: individual participant pooled analysis of 10 prospective cohort studies

BMJ

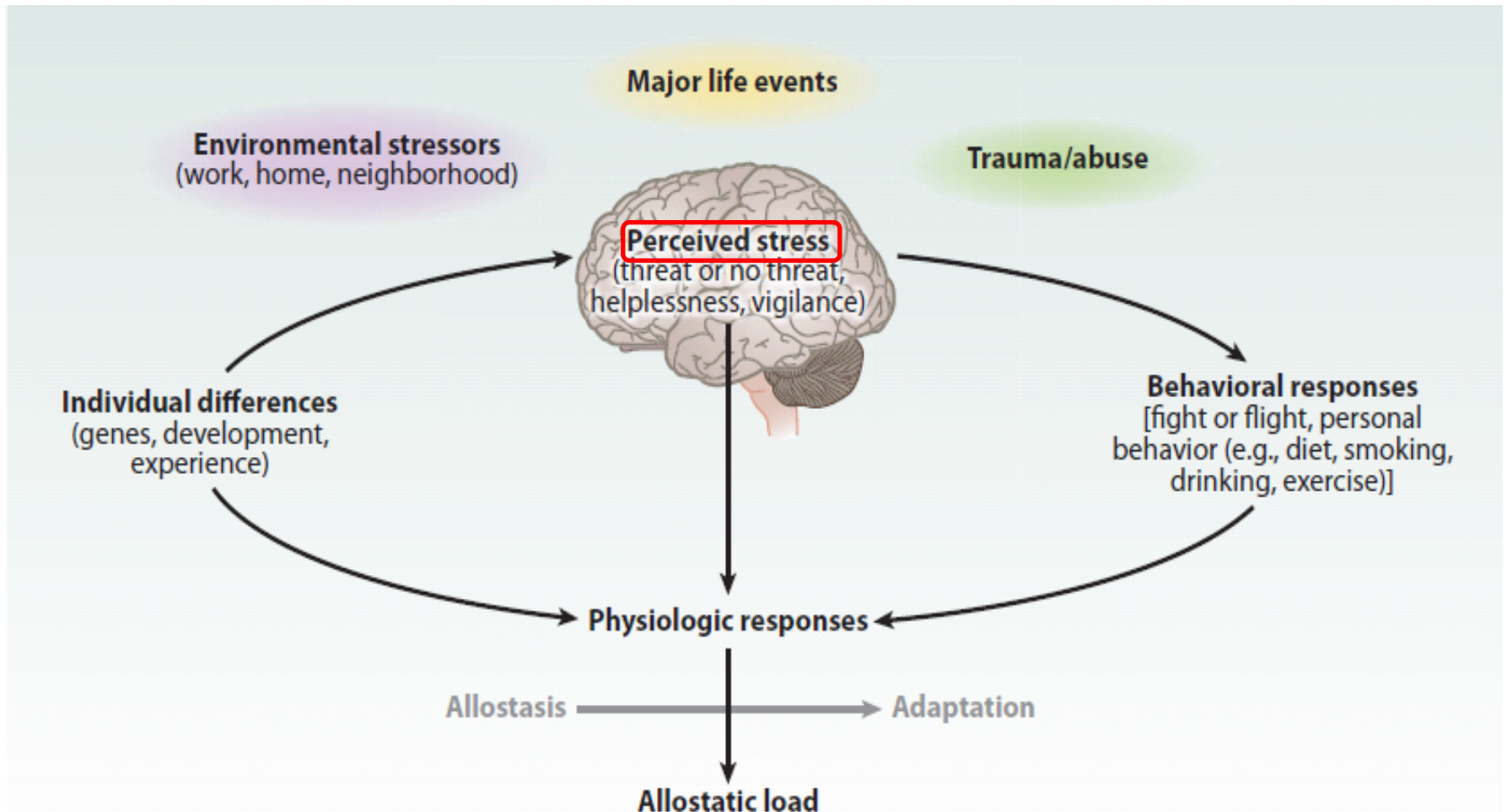


- 68.222 sogg. dal Health Survey of England
- 14 anni: 1994 → 2008
(Russ et al. 2012)

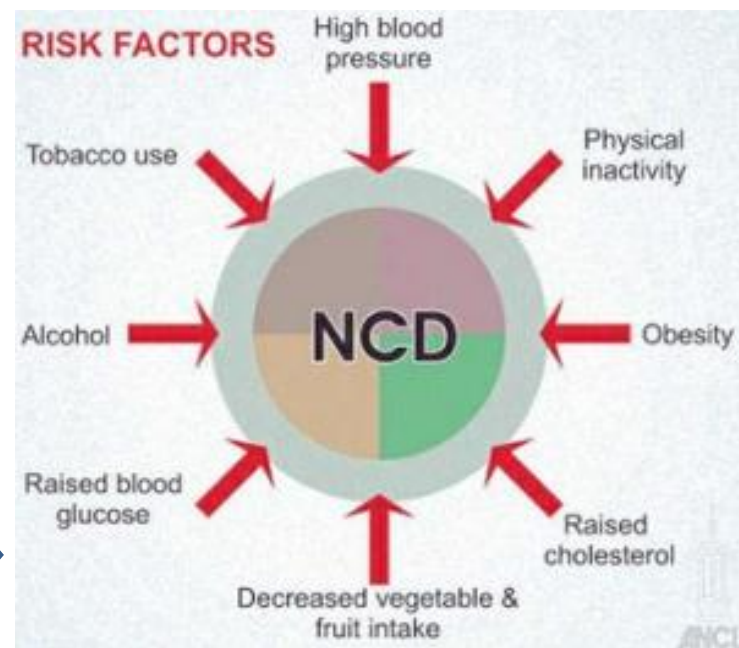
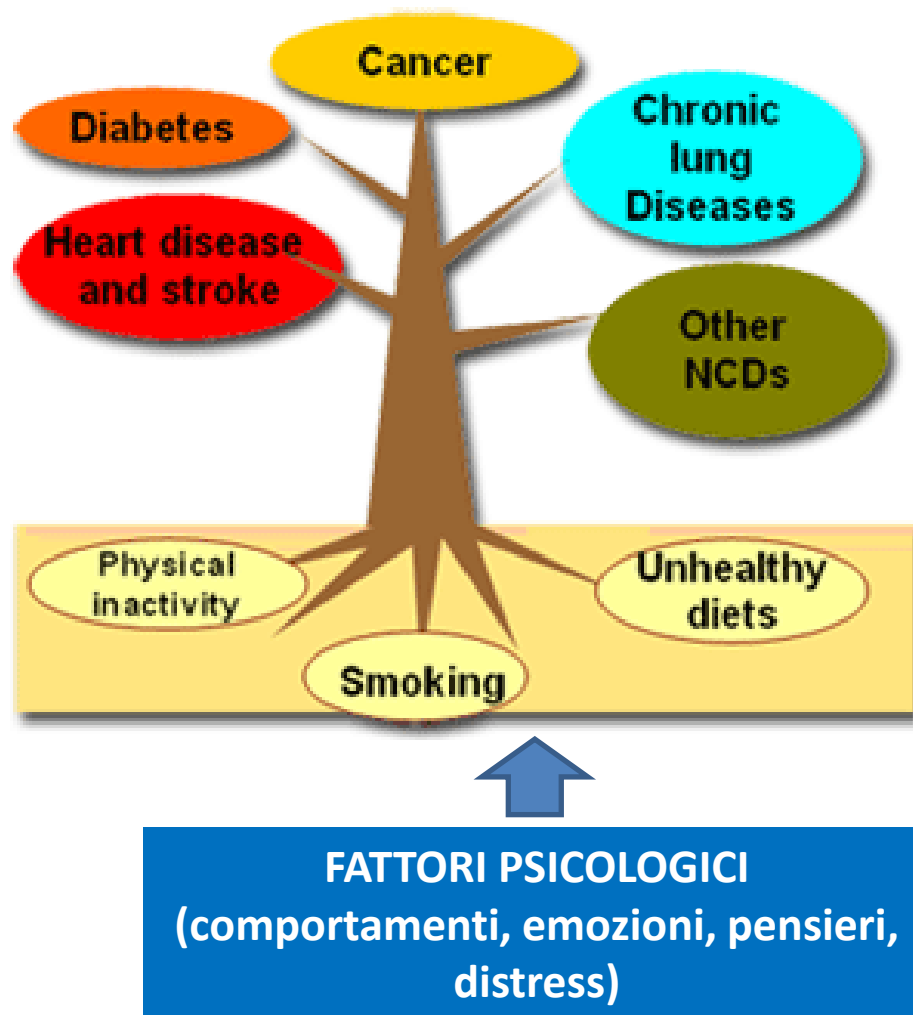
	Aumento mortalità per ogni deviazione standard nel DISTRESS PSICOLOGICO
Tutte le cause	+ 21%
Cardiovascolari	+ 22%
Cancro	+ 9%
Cause esterne	+ 26%



Processi adattativi e stress



L'albero etiologico delle malattie croniche

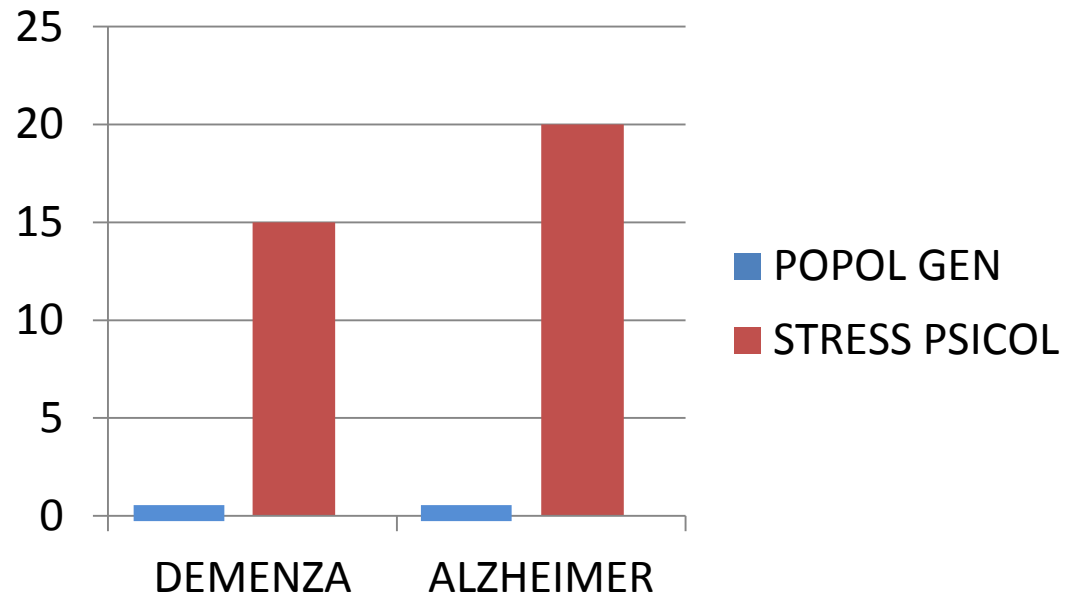


Stress e demenza

BMJ
open

Common psychosocial stressors in middle-aged women related to longstanding distress and increased risk of Alzheimer's disease: a 38-year longitudinal population study

- 800 donne; 1968→2005
- Aggiustato per età, educazione, SES, stato civile, lavoro



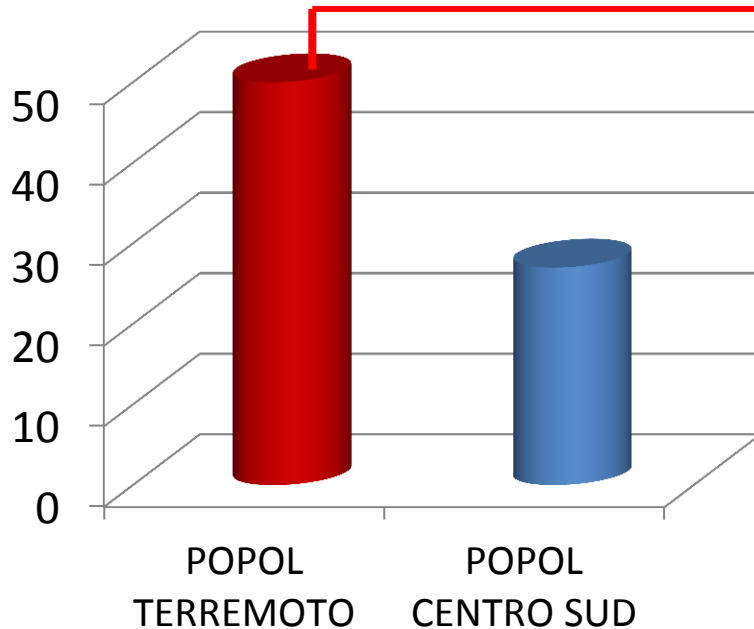
Stress e metabolismo: effetto terremoto

Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2013) 23, e5–e8

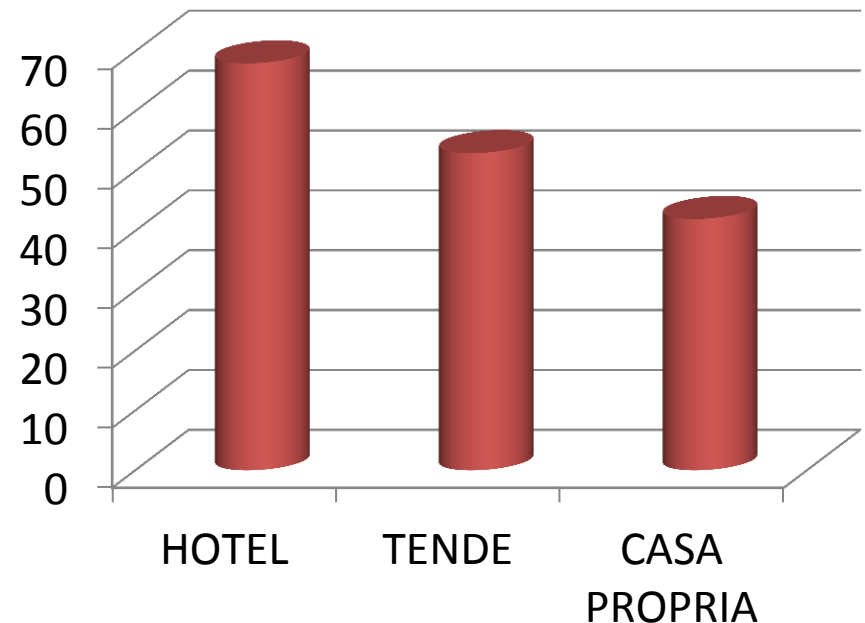
Metabolic syndrome in survivors from the 2009 earthquake in Italy

- 5442 donne,
- 8081 uomini

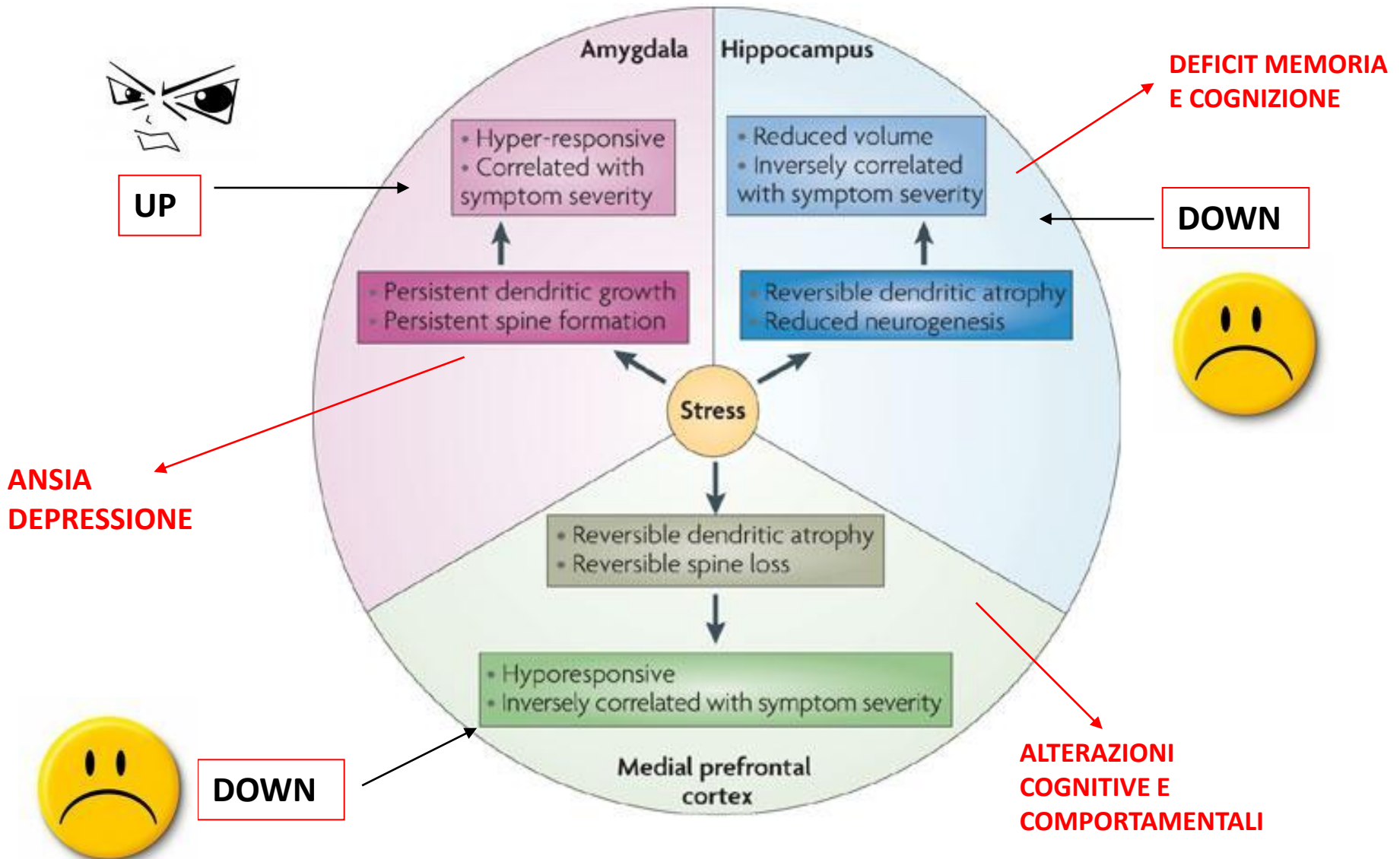
% INCIDENZA SM



% INCIDENZA SM



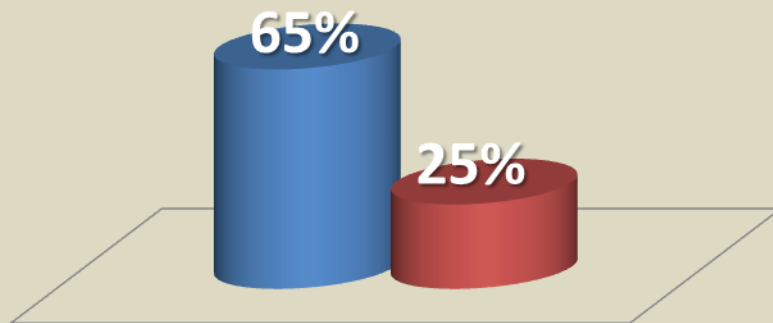
Stress e depressione



Stress e depressione

Major Life Events /Depression

■ DEPRESSI ■ NON DEPRESSI



EV. STRESSANTE SIGNIF 3-6
MESI PRECEDENTI

JAMA, October 10, 2007—Vol 298, No. 14

Psychological Stress and Disease

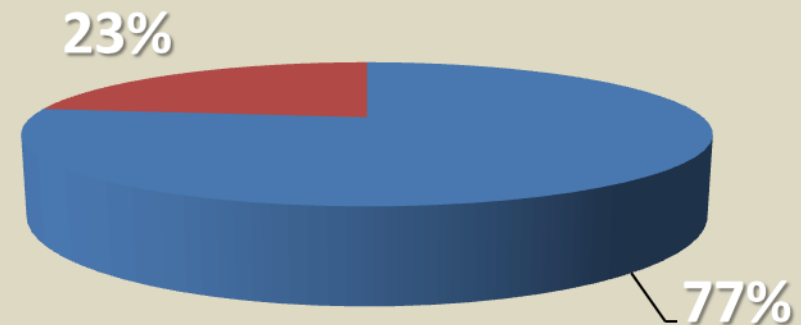
Sheldon Cohen, PhD

Denise Janicki-Deverts, PhD

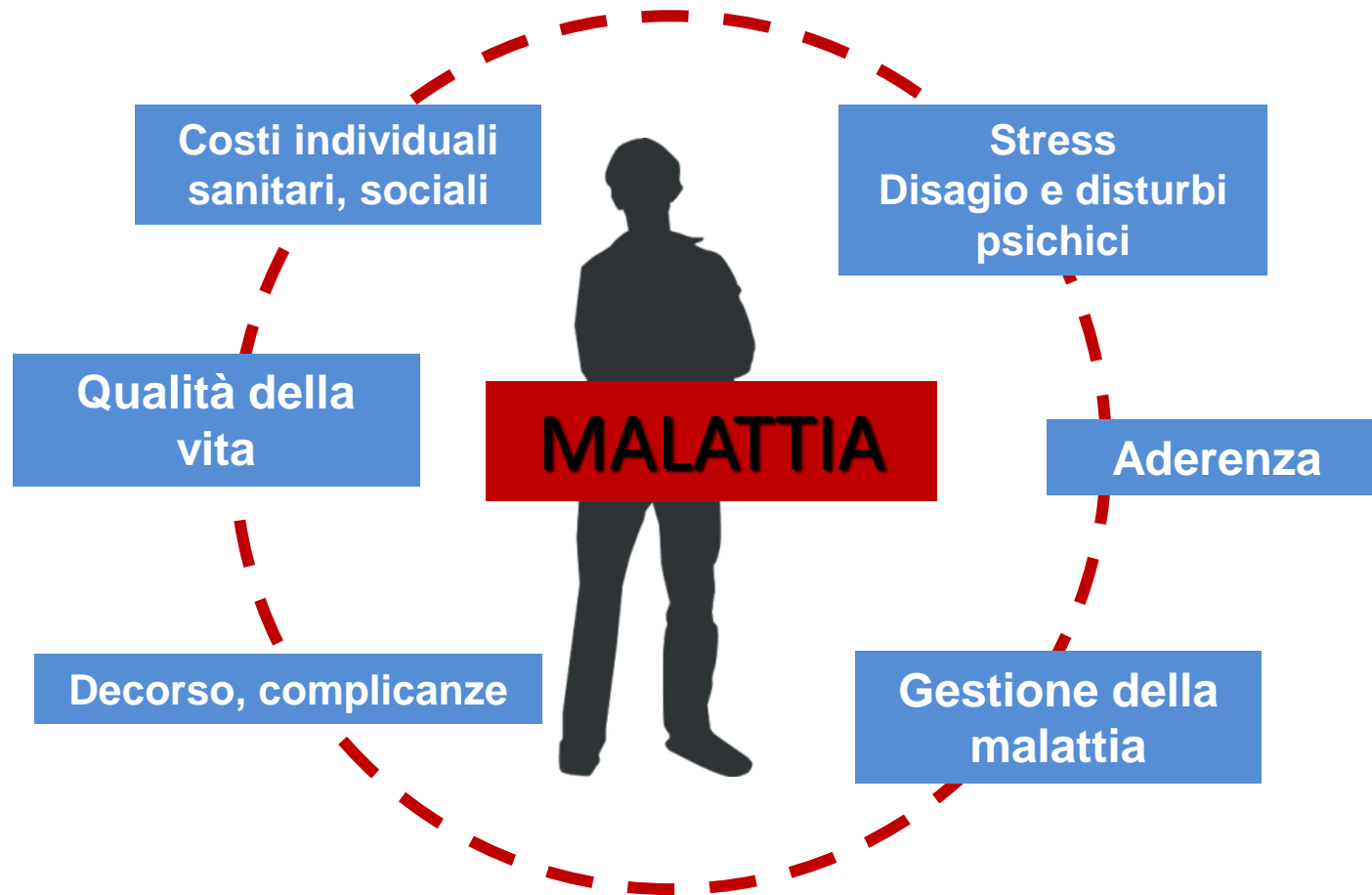
Gregory E. Miller, PhD

Major Life Events /Depression

■ NO DEPR ■ SVIL DEPR



Le implicazioni della malattia

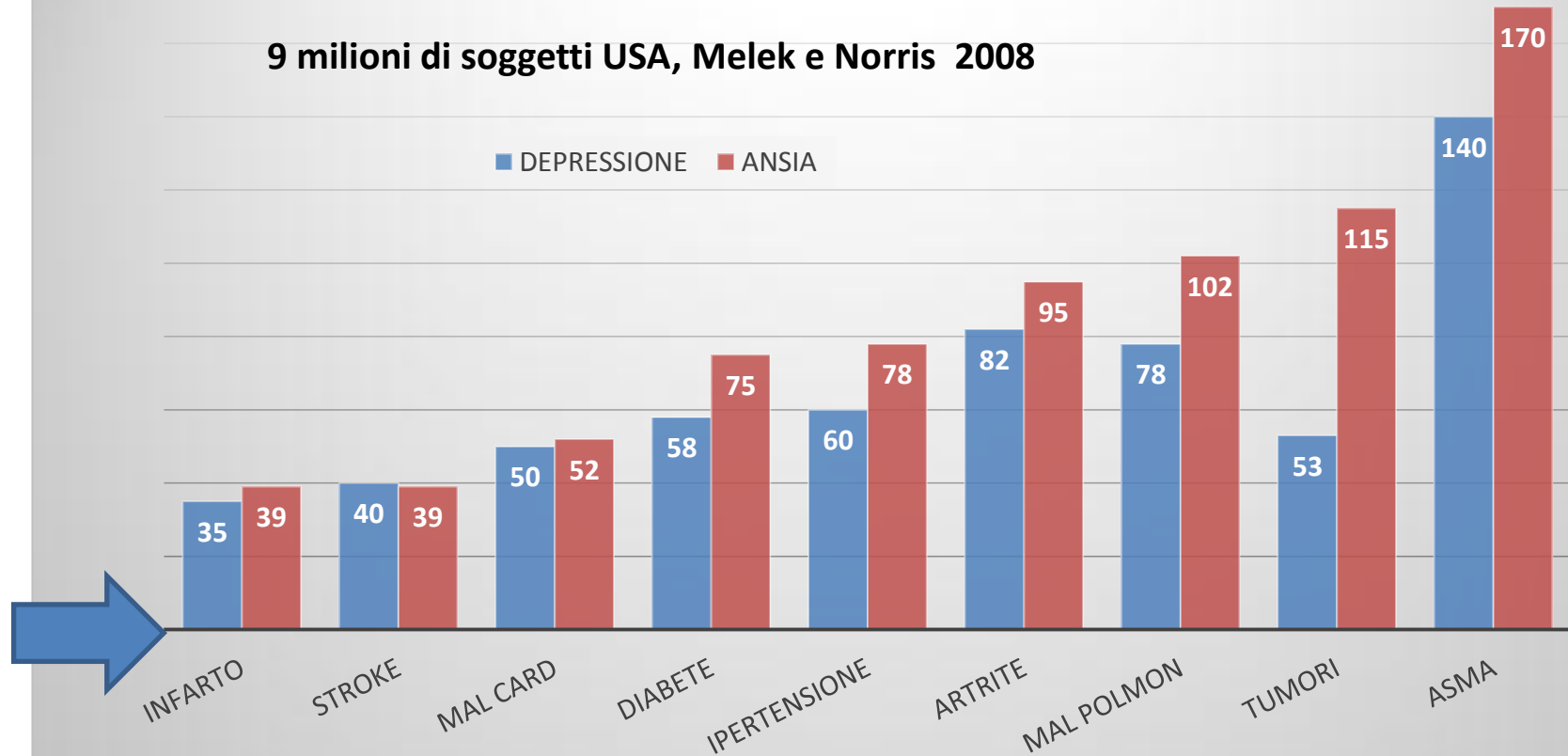


Vanno gestite in maniera appropriata

Aumento dei costi in persone con patologie fisiche se associate ad ansia e depressione

9 milioni di soggetti USA, Melek e Norris 2008

■ DEPRESSIONE ■ ANSIA



A parità di severità di patologia, i problemi psicologici fanno la differenza e costano molto

Tab. V. Analisi costi/benefici di interventi di miglioramento dell'autogestione della malattia.

Patologia	N. studi	N. soggetti gruppi sperimentali	Tempo medio di osservazione (anni)	Costo per partecipante (\$)	Risparmio per partecipante (\$)	Rapporto costi/benefici
Asma	12	6124	1,3	268,5	729,30	2,72
Infarto cardiaco	12	3207	0,9	1399	3884	2,78
Diabete	8	17645	2,5	610,7	434	0,,71
	9*	n.s.	n.s.	271,2*	600,3*	2,21*
Condizioni multiple	4	1678	1,4	229,5	1563,8	6,81

Lazzari 2011



E il Sistema Sanitario risparmia

L'esperienza soggettiva del dolore: quando l'aspettativa diventa realtà



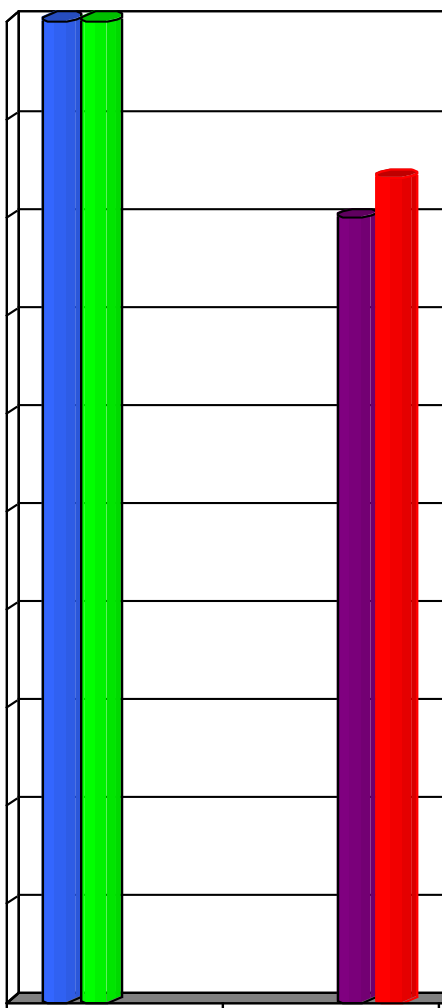
The subjective experience of pain: Where expectations become reality

Tetsuo Koyama*, John G. McHaffie*, Paul J. Laurienti†, and Robert C. Coghill*‡§

activation in regions, including the anterior insula and ACC. When expected pain was manipulated, expectations of decreased pain powerfully reduced both the subjective experience of pain and activation of pain-related brain regions, such as the primary somatosensory cortex, insular cortex, and ACC. These results confirm that a mental representation of an impending sensory event can significantly shape neural processes that underlie the formulation of the actual sensory experience and provide insight as to how positive expectations diminish the severity of chronic disease states.

PNAS, 2005; 36(102), 12950-55.

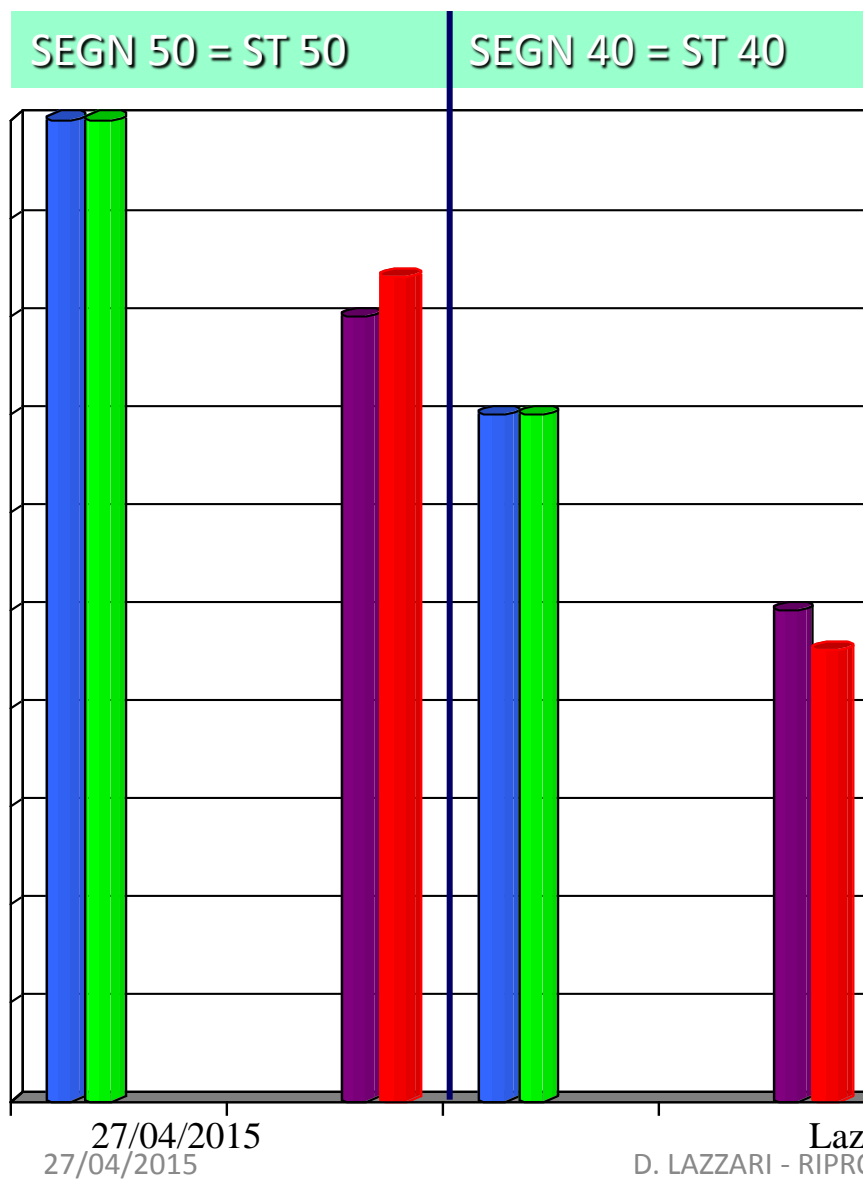
SEGN 50 = ST 50

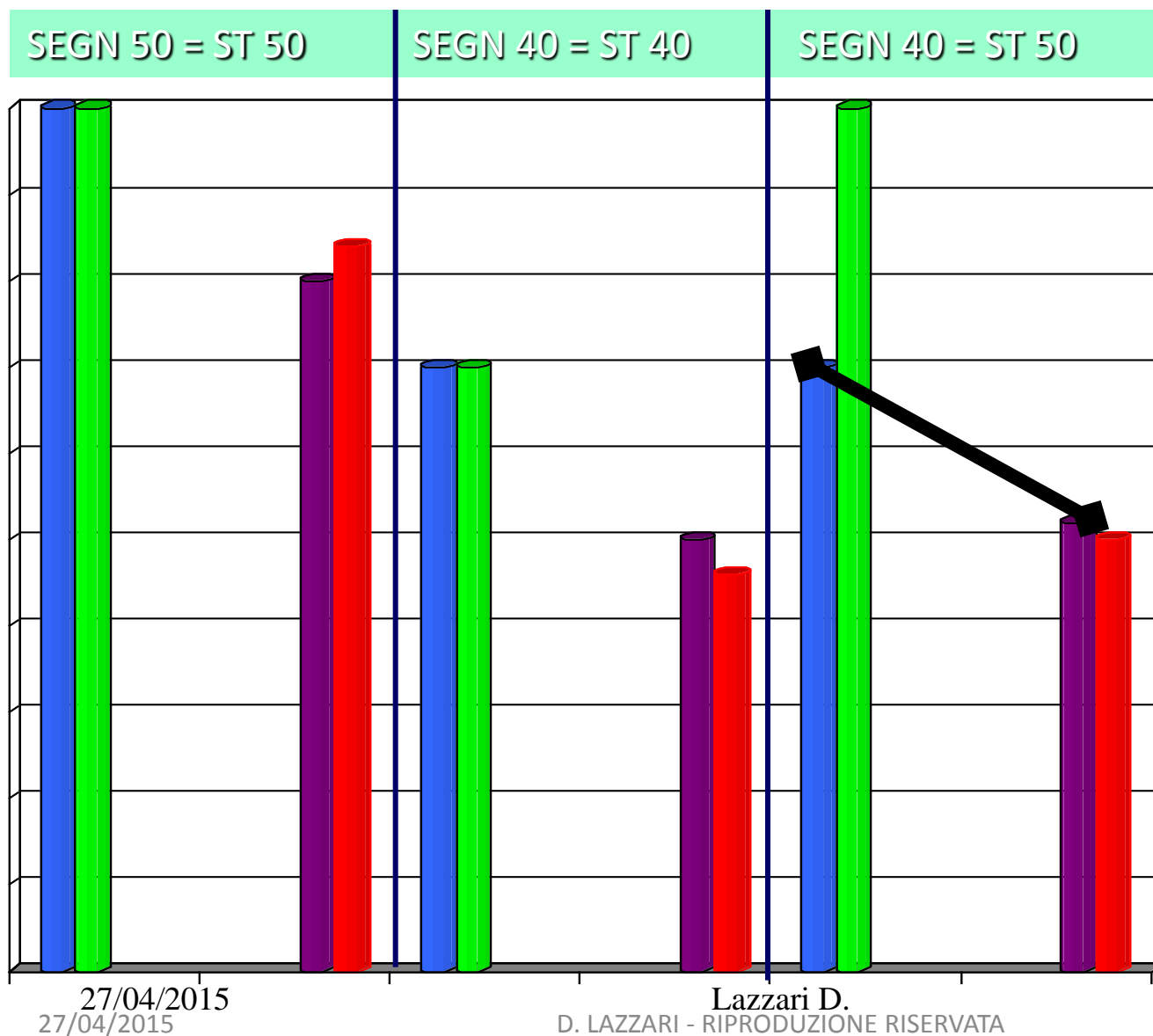


- SEGNALE
- STIMOLO
- ATT SNC
- DOLORE

27/04/2015
27/04/2015

Lazzari D.
D. LAZZARI - RIPRODUZIONE RISERVATA





La mente nella cura

“PLACEBO E ANTIDOLORIFICI: LA MENTE È REALE COME LA MATERIA?”

Benedetti et al (1995) *Lancet* 346: 1231 - Amanzio et al. (2001) *Pain* 90:205-15 - Colloca et al (2004) *Lancet Neurol.* 3: 679-684



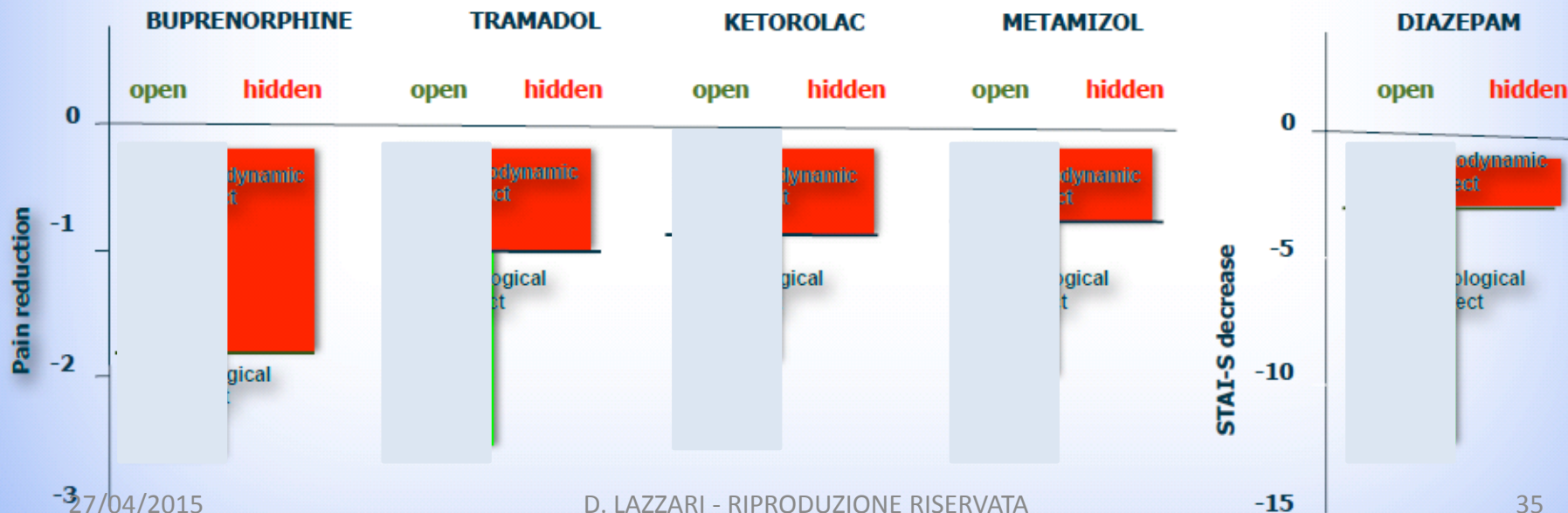
HIDDEN INJECTION

Farmaco somministrato da un computer



OPEN INJECTION

Farmaco somministrato in una relazione consapevole, di fiducia, empatia ed aspettativa



La mente nella cura

“PLACEBO E ANTIDOLORIFICI: LA MENTE È REALE COME LA MATERIA?”

Benedetti et al (1995) *Lancet* 346: 1231 - Amanzio et al. (2001) *Pain* 90:205-15 - Colloca et al (2004) *Lancet Neurol.* 3: 679-684



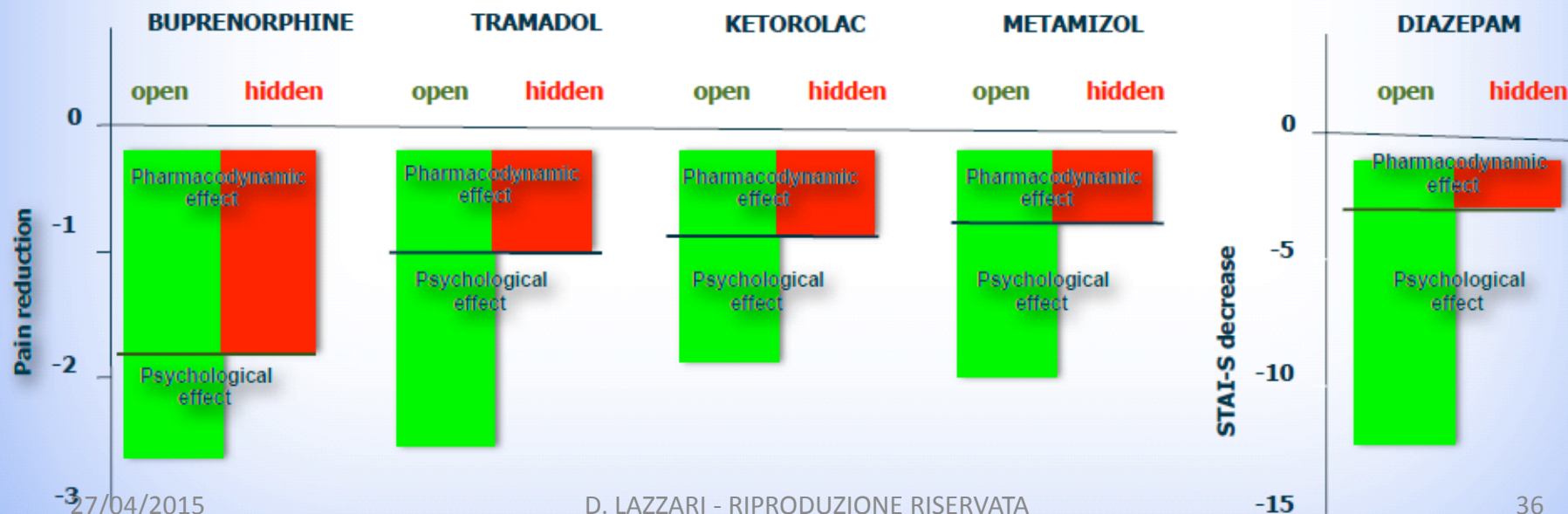
HIDDEN INJECTION

Farmaco somministrato da un computer



OPEN INJECTION

Farmaco somministrato in una relazione consapevole, di fiducia, empatia ed aspettativa



La mente nella cura

“PLACEBO E ANTIDOLORIFICI: LA MENTE È REALE COME LA MATERIA?”

Benedetti et al (1995) *Lancet* 346: 1231 - Amanzio et al. (2001) *Pain* 90:205-15 - Colloca et al (2004) *Lancet Neurol.* 3: 679-684



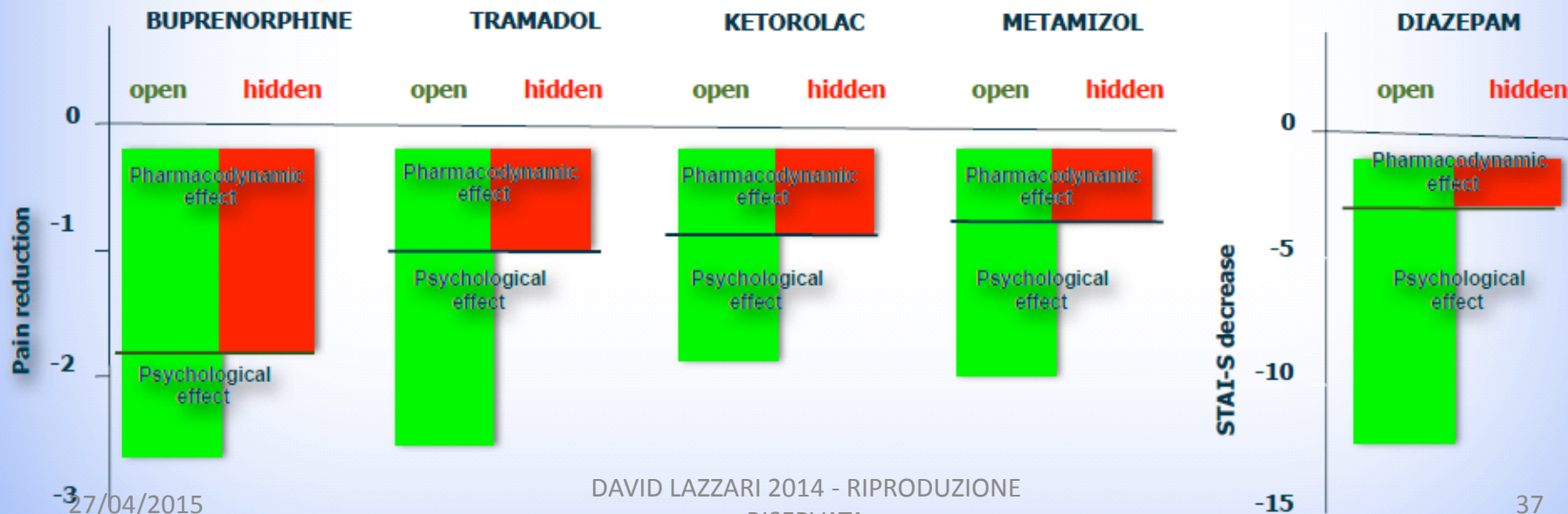
HIDDEN INJECTION

Farmaco somministrato da un computer



OPEN INJECTION

Farmaco somministrato in una relazione consapevole, di fiducia, empatia ed aspettativa



Interventi psicologici e malattie cardiovascolari



Intervention Review

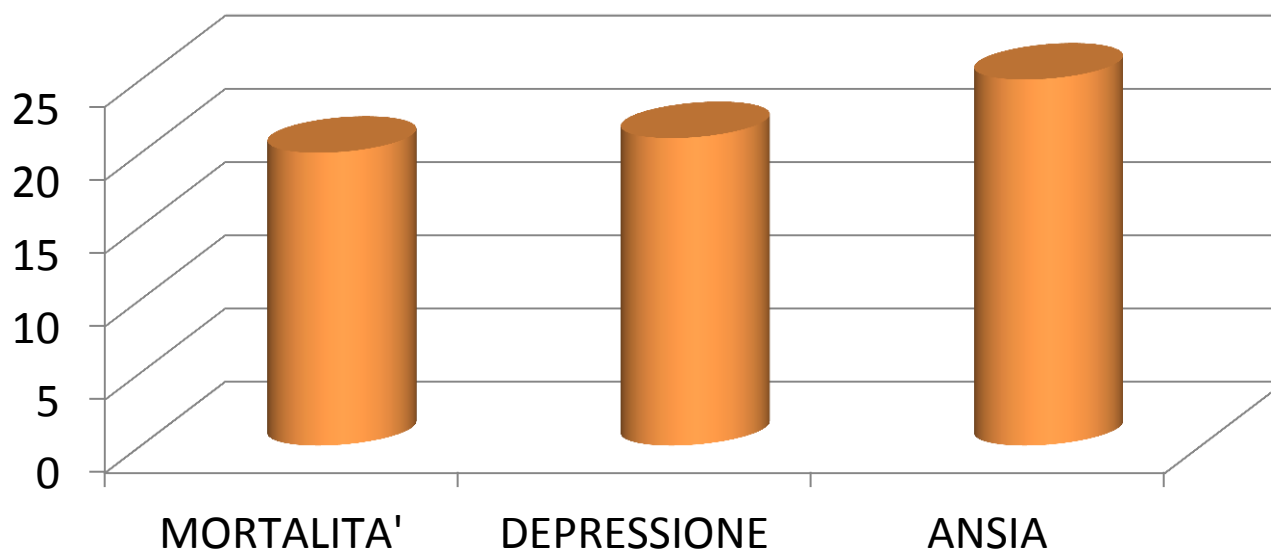
Psychological interventions for coronary heart disease

Ben Whalley², Karen Rees³, Philippa Davies⁴, Paul Bennett⁵, Shah Ebrahim⁶, Zulian Liu⁷, Robert West⁸, Coxham⁹, David R Thompson¹⁰, Rod S Taylor^{1,*}

Cochrane Heart Group AUG 2011

24 studies ($n = 9,296$;

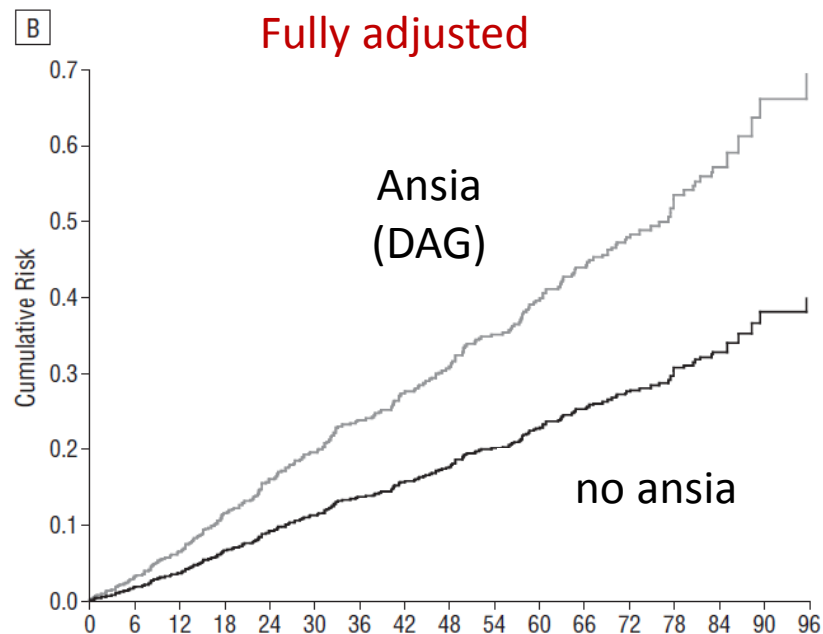
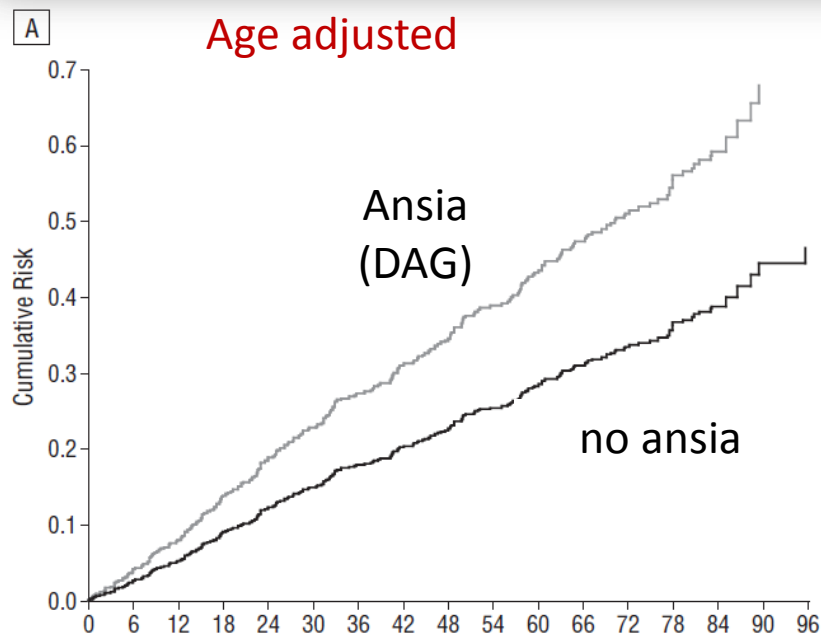
% RIDUZIONE



Ansia e rischio cardiovascolare

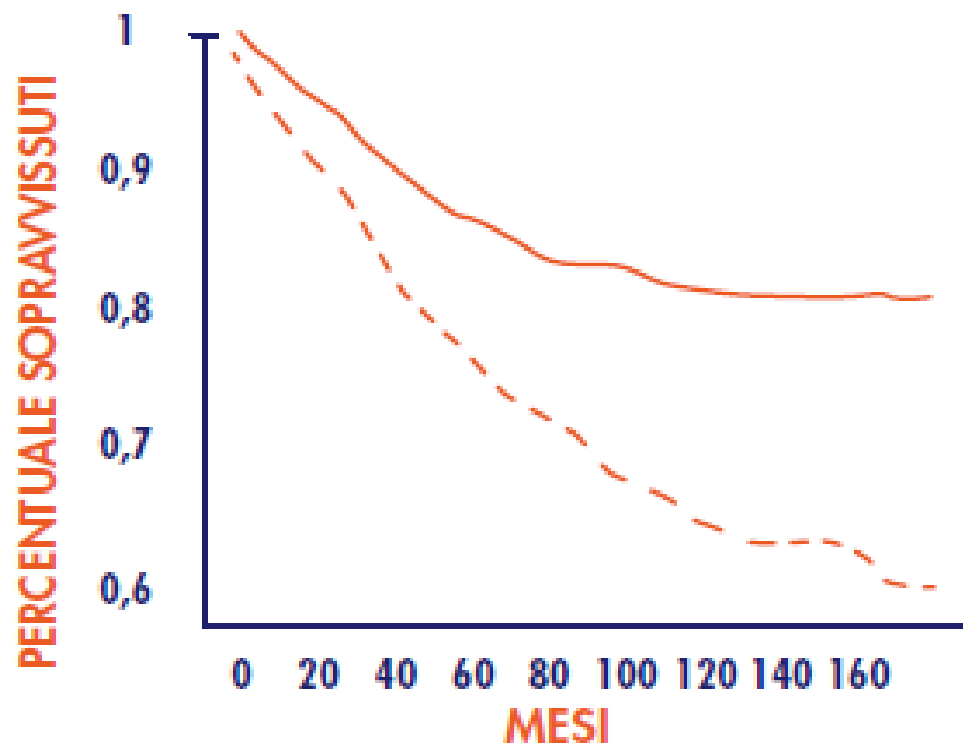
Scared to Death? Generalized Anxiety Disorder and Cardiovascular Events in Patients With Stable Coronary Heart Disease

The Heart and Soul Study



Aggiustamento per età, comorbidità, severità patologia, farmaci: **+ 62%**

SOPRAVVIVENZA MALATI CANCRO AL SENO



Fonte: Andersen et al. 2008.

Il grafico mostra la differenza in termini di sopravvivenza tra persone operate di cancro al seno che hanno partecipato a un corso di gestione dello stress (linea continua) e persone che non lo hanno fatto (linea tratteggiata). A 13 anni di distanza, più dell'80% del gruppo che aveva imparato a gestire lo stress non era morto di tumore contro il 60% dell'altro gruppo.

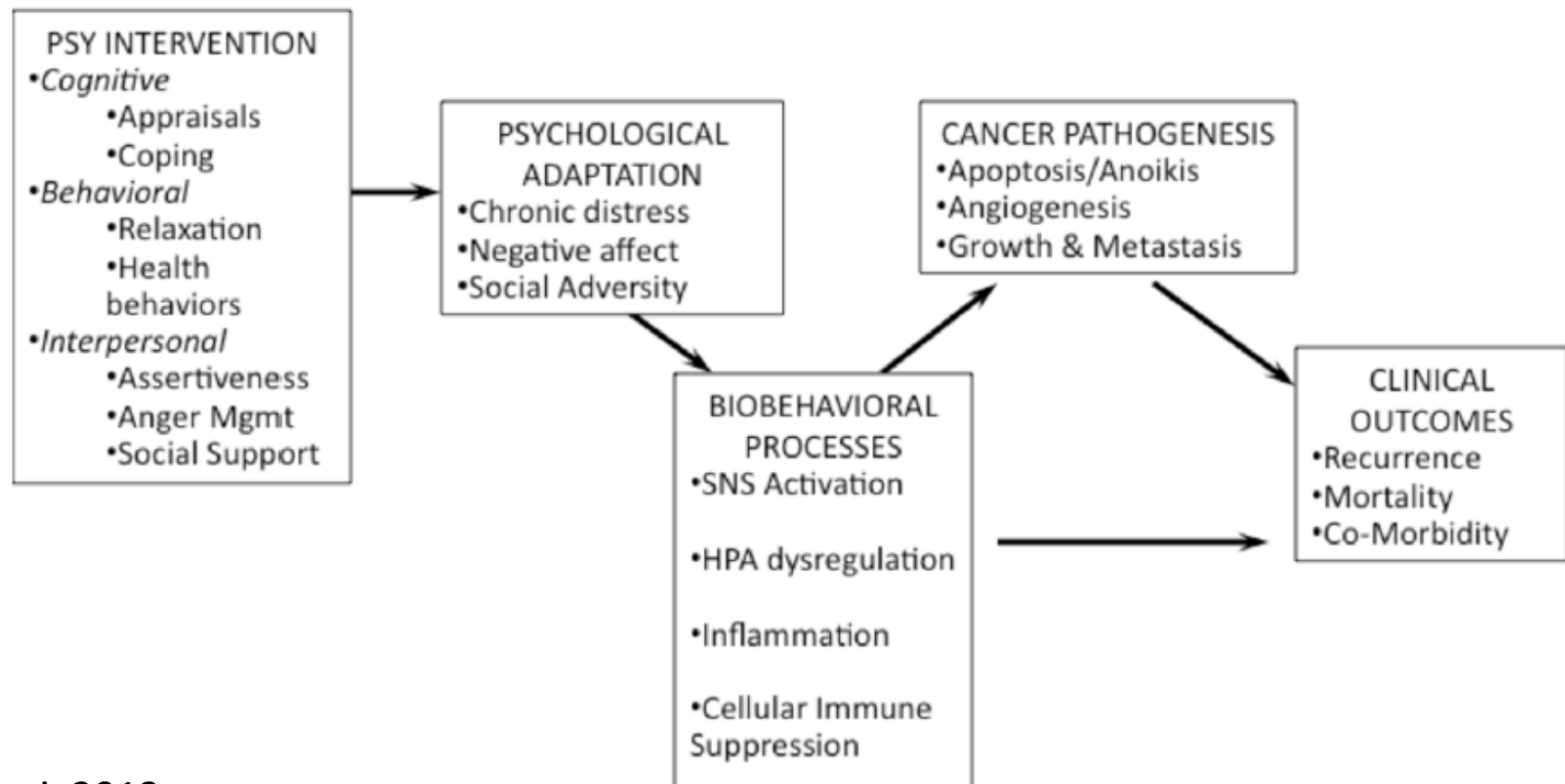
Ridurre lo stress allunga la vita

Andersen, B.

Psychological intervention improves survival for breast cancer patients, *Cancer* 2008;113:3450-8

Interventi psicologici nel cancro

Model for Psychosocial Intervention Effects on Psychological Adaptation, Biobehavioral Processes and Cancer Pathogenesis and Clinical Outcomes



Antoni, 2013

27/04/2015

D. LAZZARI - RIPRODUZIONE RISERVATA

41

Interventi psicologici nel cancro

Cognitive-behavioral stress management reverses anxiety-related leukocyte transcriptional dynamics

- 199 donne con cancro al seno
- 10 sedute di psicoterapia
- Analisi a baseline e follow-up a 6 e 12 mesi
- Baseline → sovraregolazione geni pro-infiammatori e metastatici
- Psicoterapia → modifica l'espressione leucocitaria di 91 geni, sottoregolazione dei geni pro-infiammatori e metastatici, sovraregolazione dei geni rispondenti per interferone tipo1

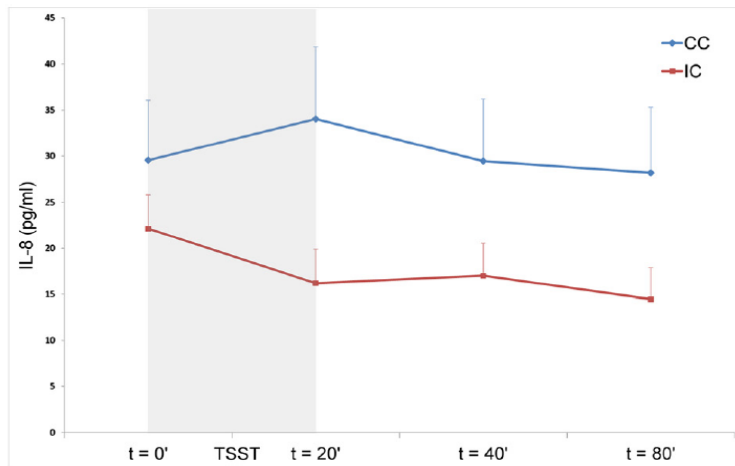
Conclusions: In early-stage breast cancer patients, a 10-week CBSM intervention can reverse anxiety-related upregulation of pro-inflammatory gene expression in circulating leukocytes. These findings clarify the molecular signaling pathways by which behavioral interventions can influence physical health and alter peripheral inflammatory processes that may reciprocally affect brain affective and cognitive processes.

Interventi psicologici – artrite reum.

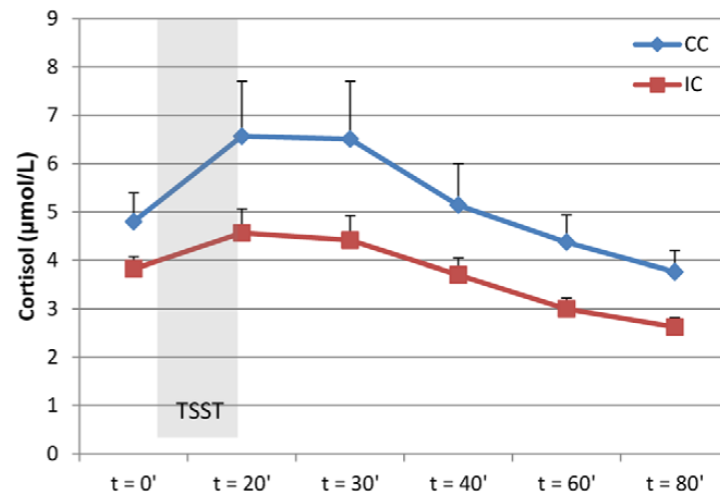
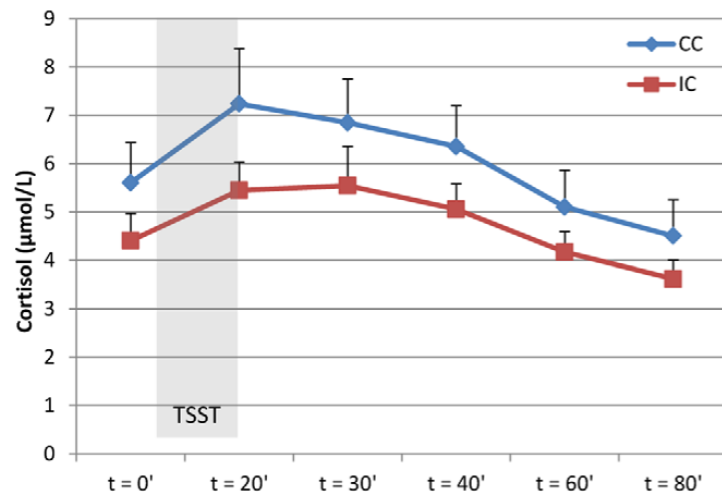
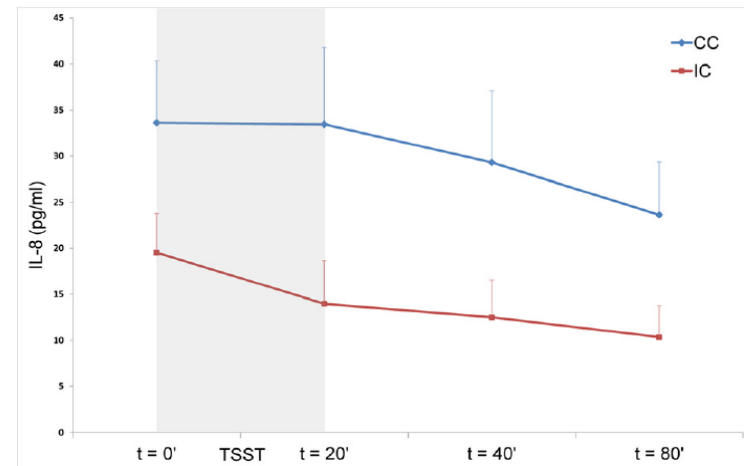
Immune responses to stress after stress management training in patients with rheumatoid arthritis



dopo 1 sett. dall'intervento psicologico



dopo 9 settimane



Intervento in pz chirurgici - Azienda Ospedaliera Terni - Andamento dolore percepito e giorni di degenza

Popolazione

- 563 persone arruolate (rispettivamente 251 del gruppo sperimentale e 312 gruppo di controllo).
- 54% di uomini ed il 46% donne.

Patologie:

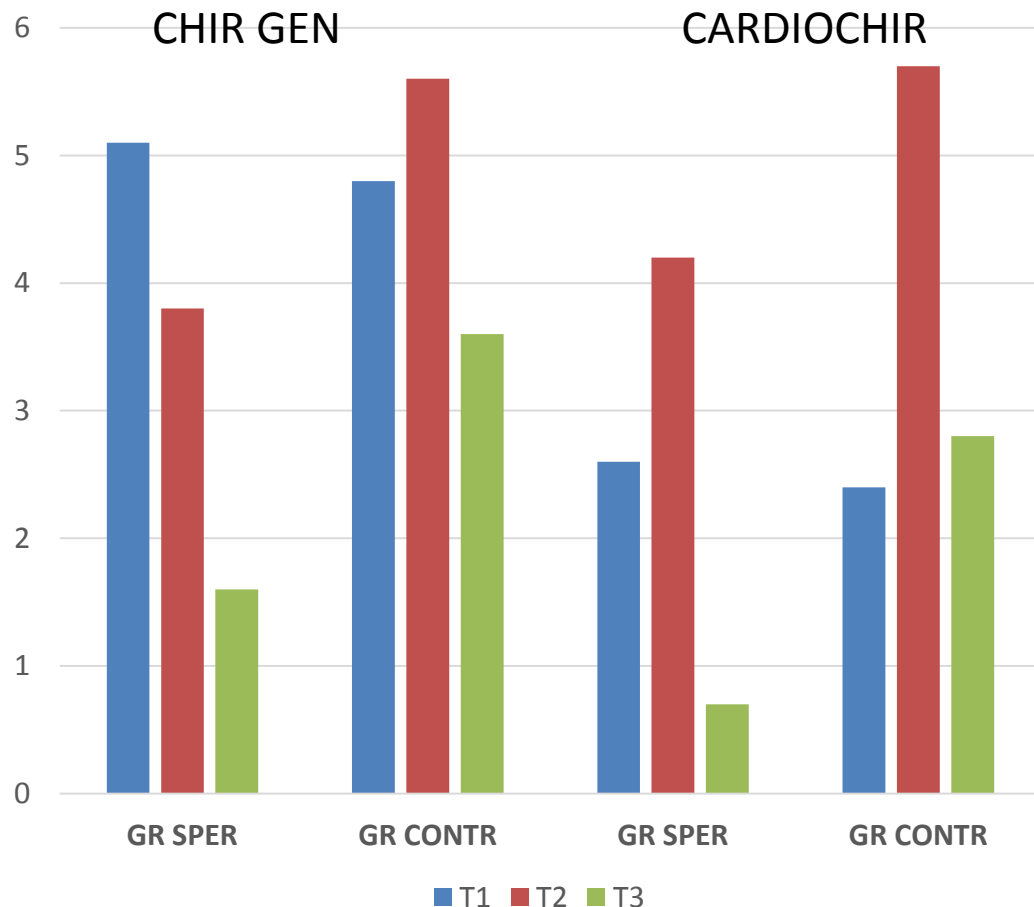
- La chirurgia digestiva si caratterizza inoltre per un'ampia variabilità sia del tipo di patologia (di cui il 60% erano, comunque, diverse forme di neoplasie) che di intervento chirurgico, rispetto alla maggiore uniformità presente in cardiocirurgia.

Intervento:

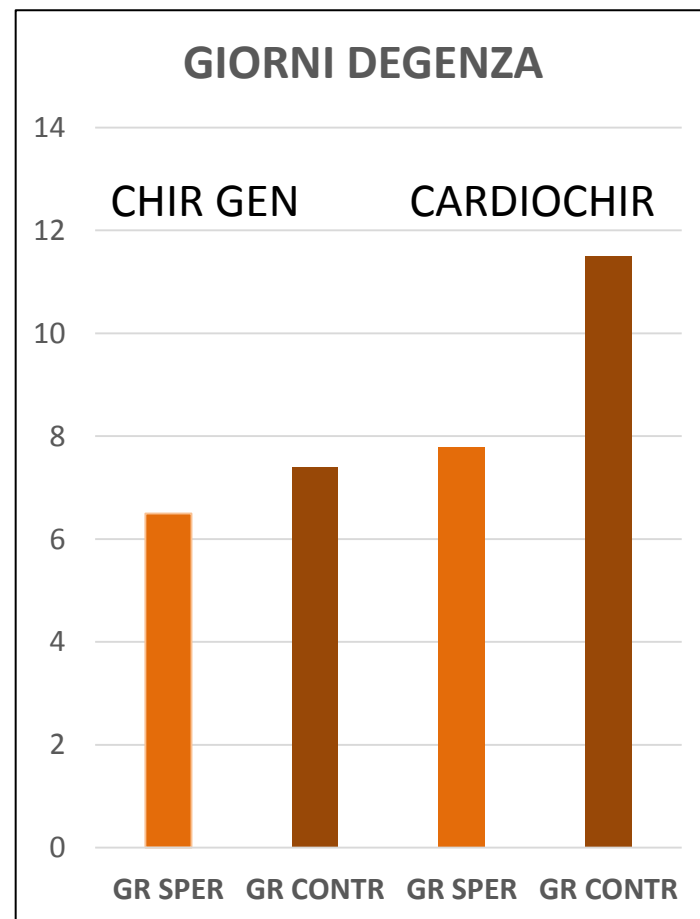
- breve colloquio e tecnica di rilassamento (poi ripetuta dal pz autonomamente)

Intervento in pz chirurgici - Azienda Ospedaliera Terni - Andamento dolore percepito e giorni di degenza

DOLORE

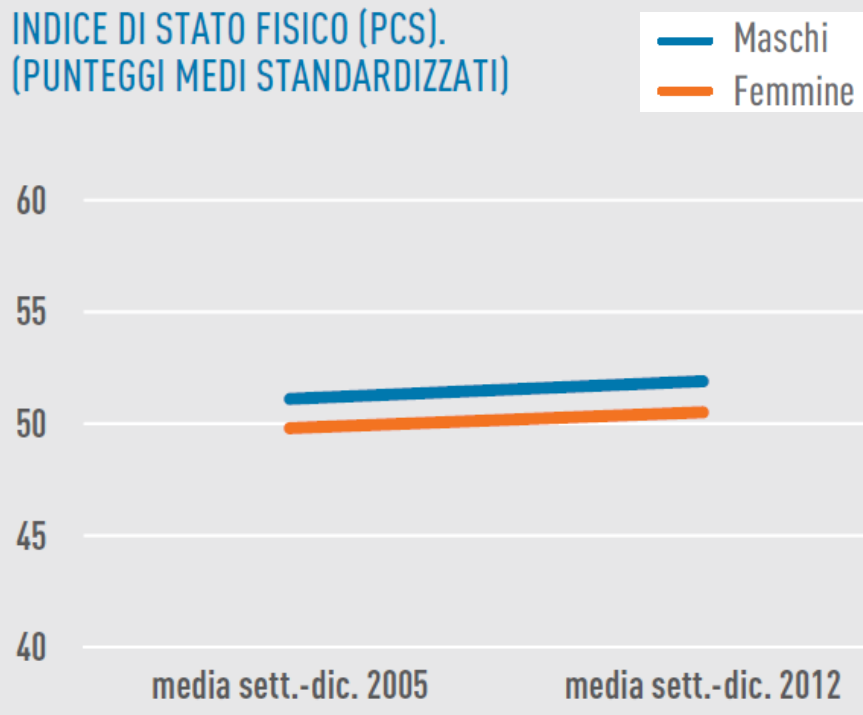


GIORNI DEGENZA

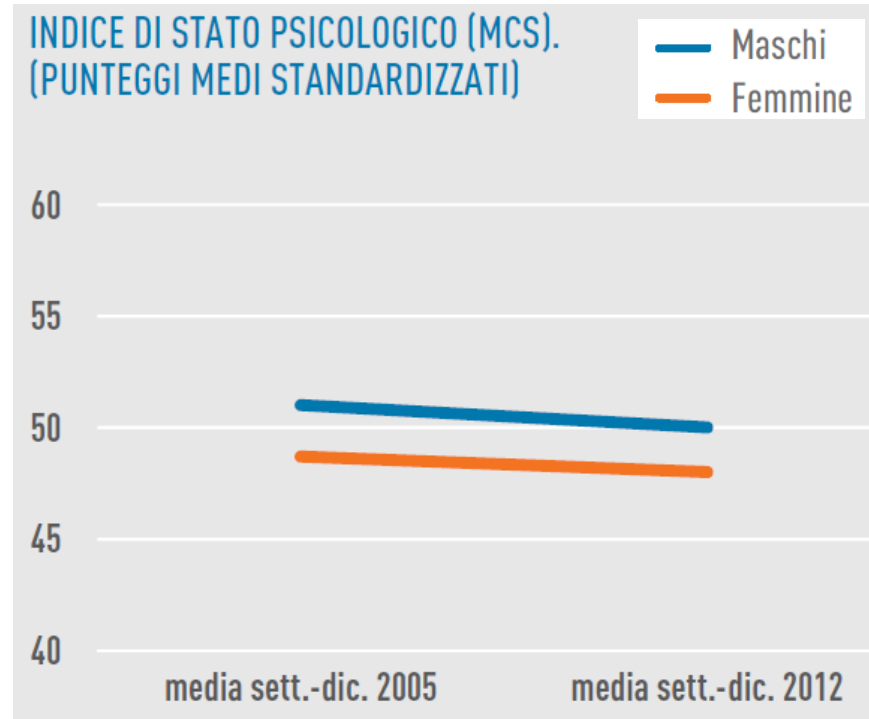


Stato fisico e psicologico degli italiani: andamento 2005-2012

INDICE DI STATO FISICO (PCS).
(PUNTEGGI MEDI STANDARDIZZATI)



INDICE DI STATO PSICOLOGICO (MCS).
(PUNTEGGI MEDI STANDARDIZZATI)



Migliora lo stato fisico e peggiora quello psicologico

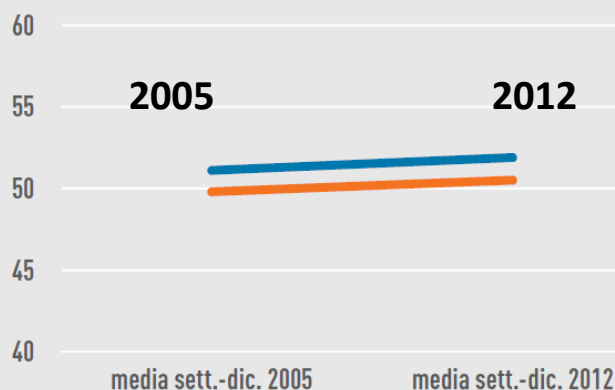


ISTAT: la salute degli Italiani

STATO FISICO

INDICE DI STATO FISICO (PCS).
(PUNTEGGI MEDI STANDARDIZZATI)

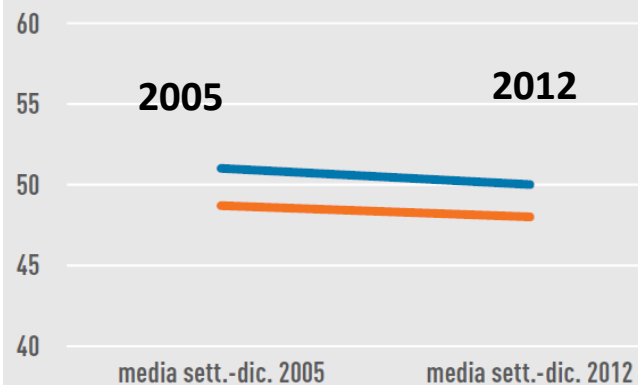
— Maschi
— Femmine



STATO PSICOLOGICO

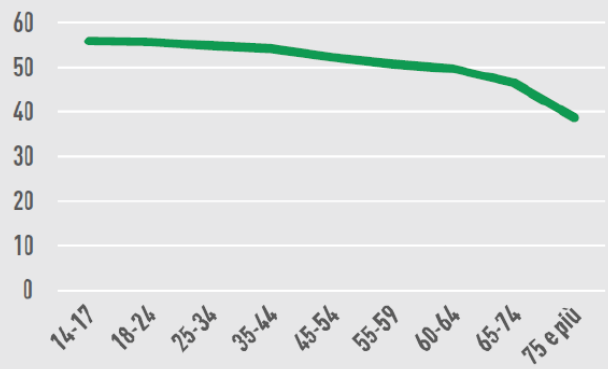
INDICE DI STATO PSICOLOGICO (MCS).
(PUNTEGGI MEDI STANDARDIZZATI)

— Maschi
— Femmine

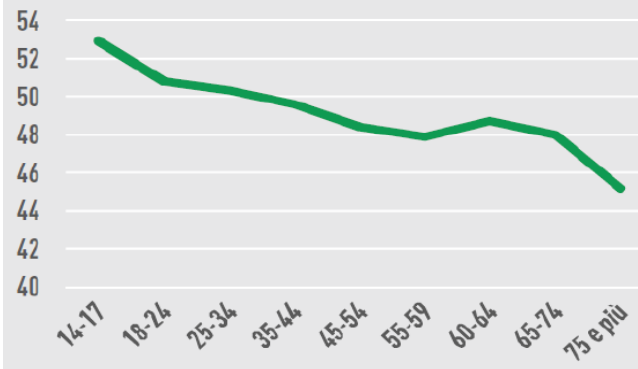


ANDAMENTO DURANTE L'ARCO DI VITA

INDICE DI STATO FISICO (PCS). MEDIA SETTEMBRE-
DICEMBRE 2012 (PUNTEGGI MEDI)



INDICE DI STATO PSICOLOGICO (MCS). MEDIA SETTEMBRE-
DICEMBRE 2012 (PUNTEGGI MEDI)



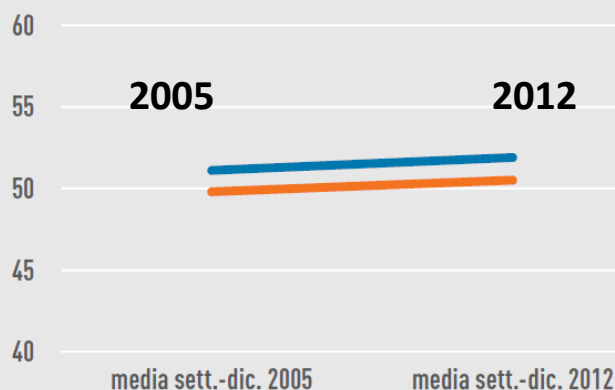


ISTAT: La salute degli Italiani

STATO FISICO

INDICE DI STATO FISICO (PCS).
(PUNTEGGI MEDI STANDARDIZZATI)

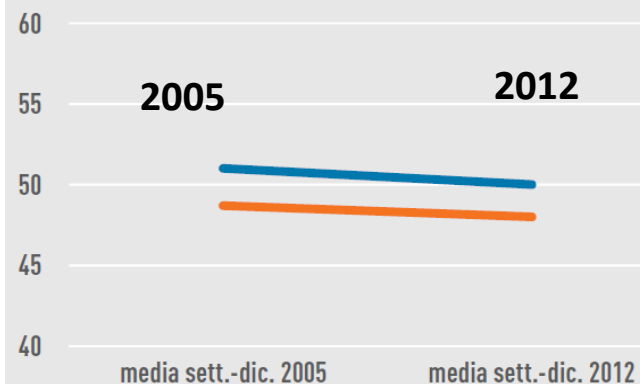
— Maschi
— Femmine



STATO PSICOLOGICO

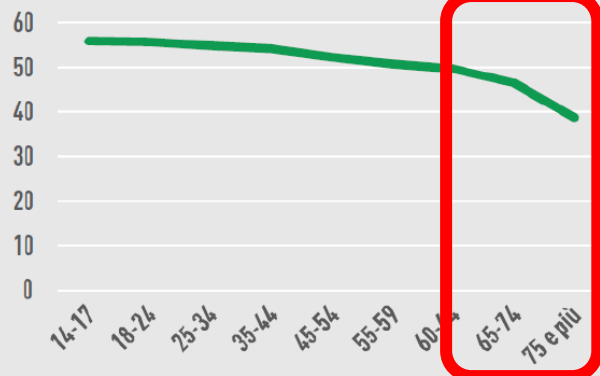
INDICE DI STATO PSICOLOGICO (MCS).
(PUNTEGGI MEDI STANDARDIZZATI)

— Maschi
— Femmine

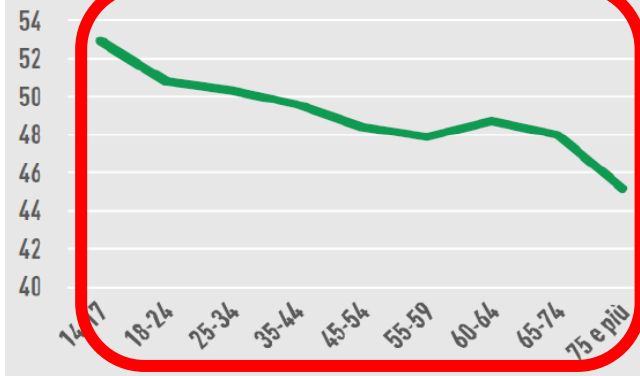


ANDAMENTO DURANTE L'ARCO DI VITA

INDICE DI STATO FISICO (PCS). MEDIA SETTEMBRE-
DICEMBRE 2012 (PUNTEGGI MEDI)

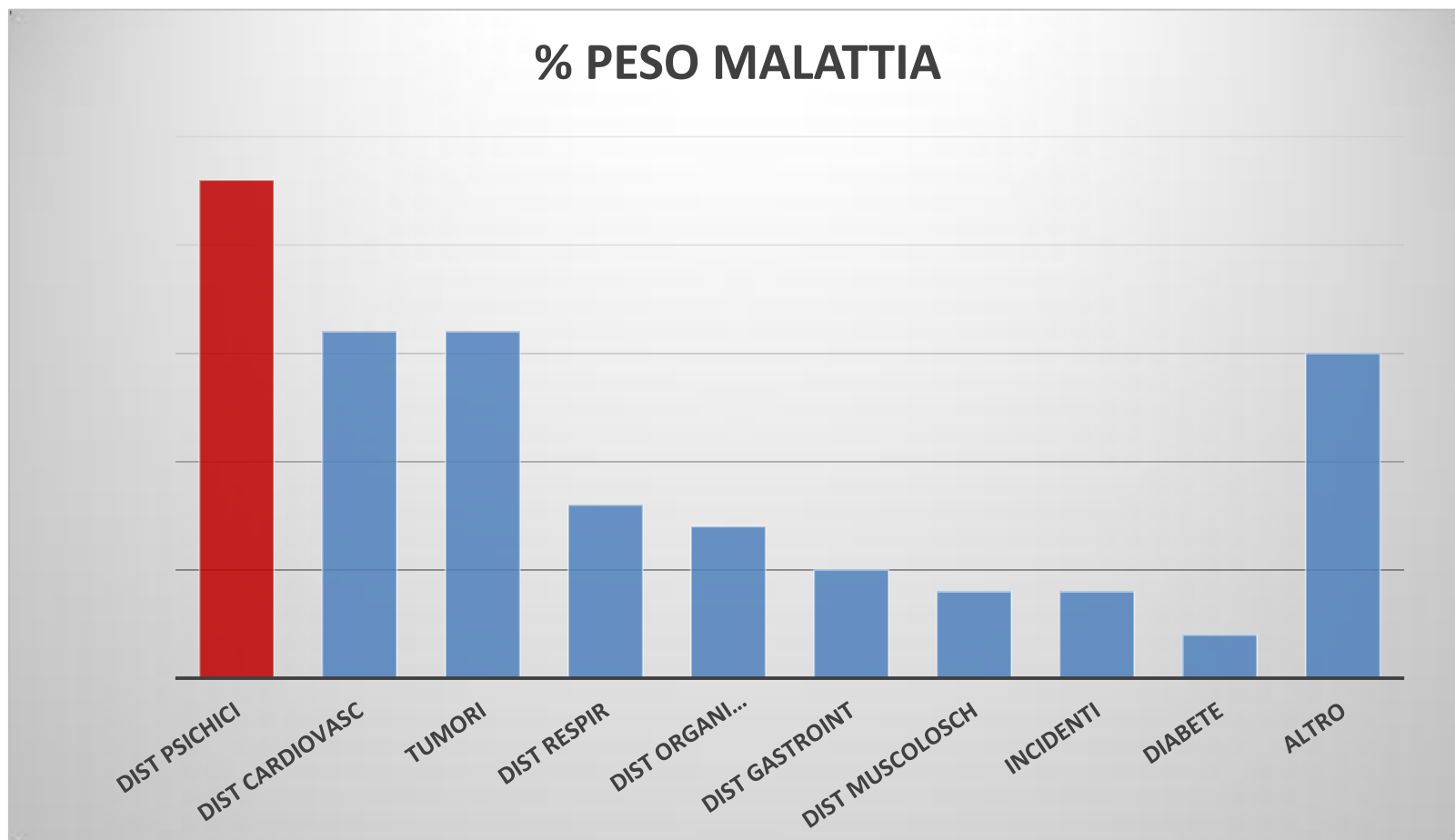


INDICE DI STATO PSICOLOGICO (MCS). MEDIA SETTEMBRE-
DICEMBRE 2012 (PUNTEGGI MEDI)





Il «costo» dei disturbi psichici secondo l'OMS



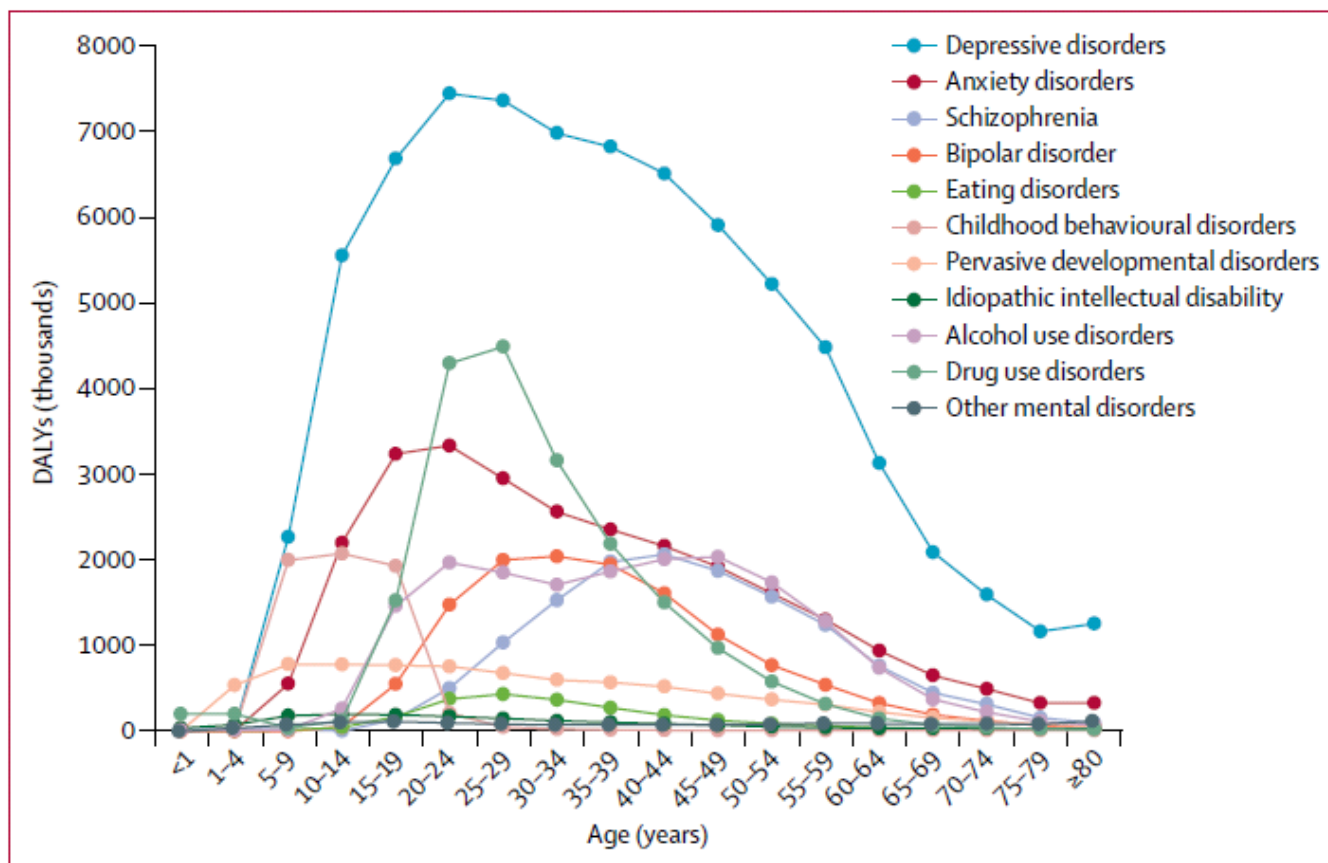
Fonte: WHO 2008



Il «costo» dei disturbi psichici per fascia d'età

Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010

Harvey A Whiteford, Louisa Degenhardt, Jürgen Rehm, Amanda J Baxter, Alize J Ferrari, Holly E Erskine, Fiona J Charlson, Rosana E Norman, Abraham D Flaxman, Nicole Johns, Roy Burstein, Christopher I L Murray, Theo Vos

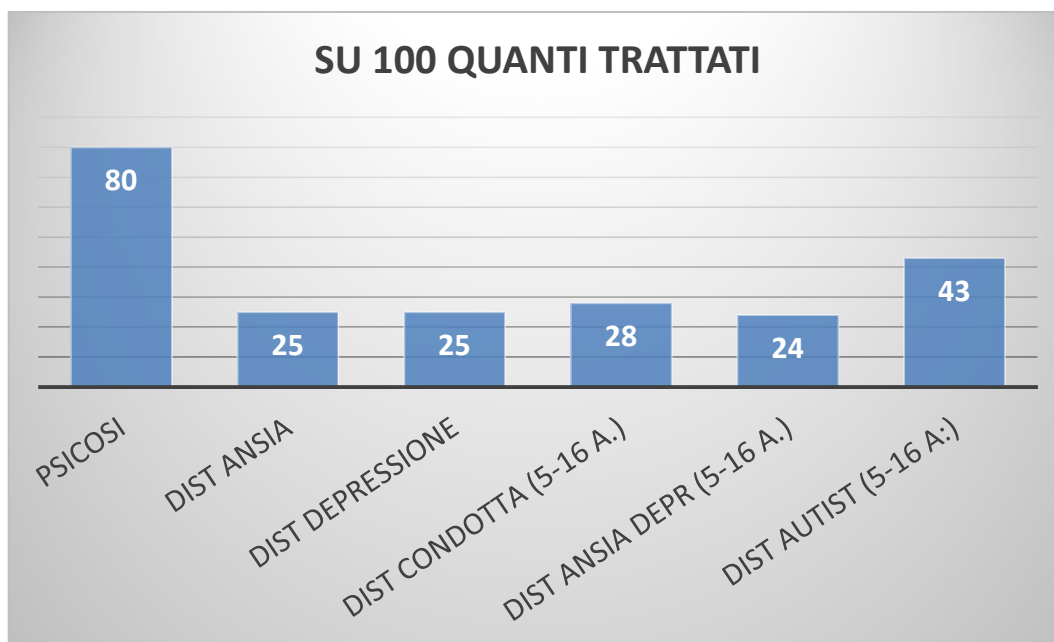


Perché diffusi, invalidanti e presenti in età cruciali



Trattati poco e quasi sempre con farmaci

SU 100 QUANTI TRATTATI



(fonte Layard & Clark 2014; McManus 2009, Green et al. 2005)

Fonte: AIFA 2014

Figura 7.4.2. Benzodiazepine, andamento temporale del consumo territoriale (2005-2013)

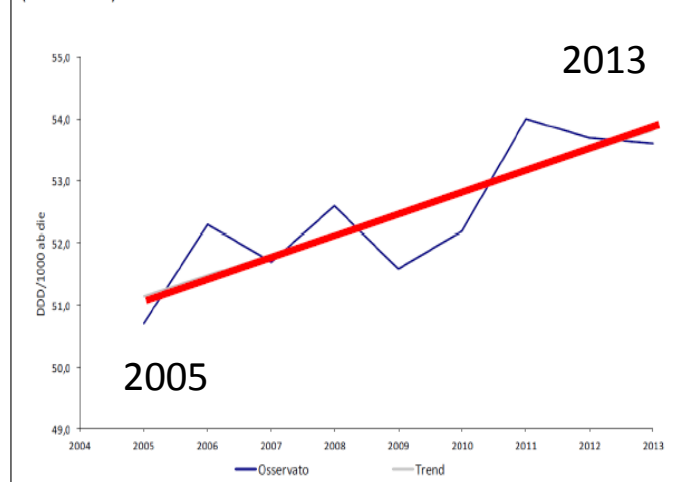
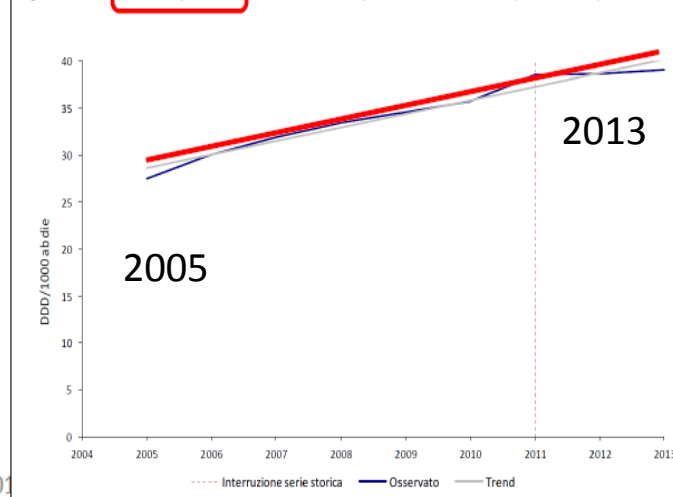


Figura 7.2.12a. Antidepressivi, andamento temporale del consumo (2005-2013)



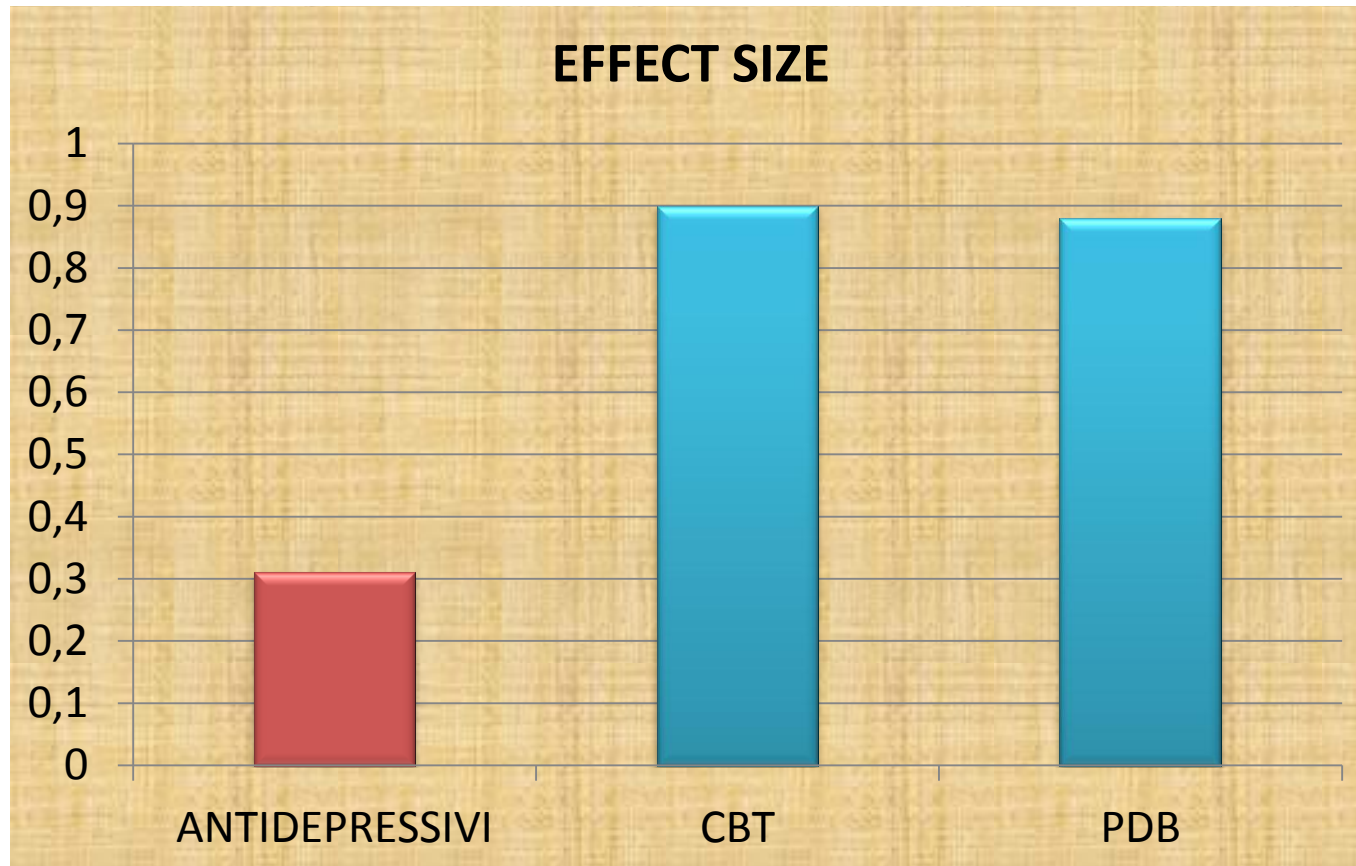


Efficacia della Psicoterapia

AUTORI METANALISI	DESCRIZIONE	N. STUDI	EFFECT SIZE
Churchill et al, 2001	CBT (depressione)	20	1.0
Leichsenring et al. 2003	Psicodinamica (dist. personalità)	14	1.4
Leichsenring et al. 2004	Psicodinamica (vari disturbi)	7	1.17
Haby et al. 2006	CBT (depressione, panico, ansia gen.)	33	0.68
Abbass et al. 2006	Psicodinamica (vari disturbi)	12	0.97
Cuijpers et al. 2007	CBT (depressione)	16	0.87
Ost et al. 2008	CBT (dist. personalità)	13	0.58
Leichsenring et al. 2008	Psicodinamica (terapia lungo termine vs breve termine per disturbi vari)	7	1.8
Abbass et al. 2009	Psicodinamica (disturbi somatici)	8	0.69
De Maat et al. 2009	Psicodinamica	10	0.78
Messer et al. 2010	Psicodinamica (dist. personalità)	7	0.91
FARMACI ANTIDEPRESSIVI			
Moncrieff et al. 2004	Triciclici vs placebo attivo	9	0.17
Turner et al. 2008	Tutti gli antidepressivi	74	0.31

(modificata da Shedler 2010)

Depressione: farmaci vs psicoterapia



(Turner et al. 2008; Driessen et al. 2010; Thase 2013)

**PSICOTERAPIA:
EFFETTI INTEGRATI,
EFFICACIA
E COSTI-BENEFICI**



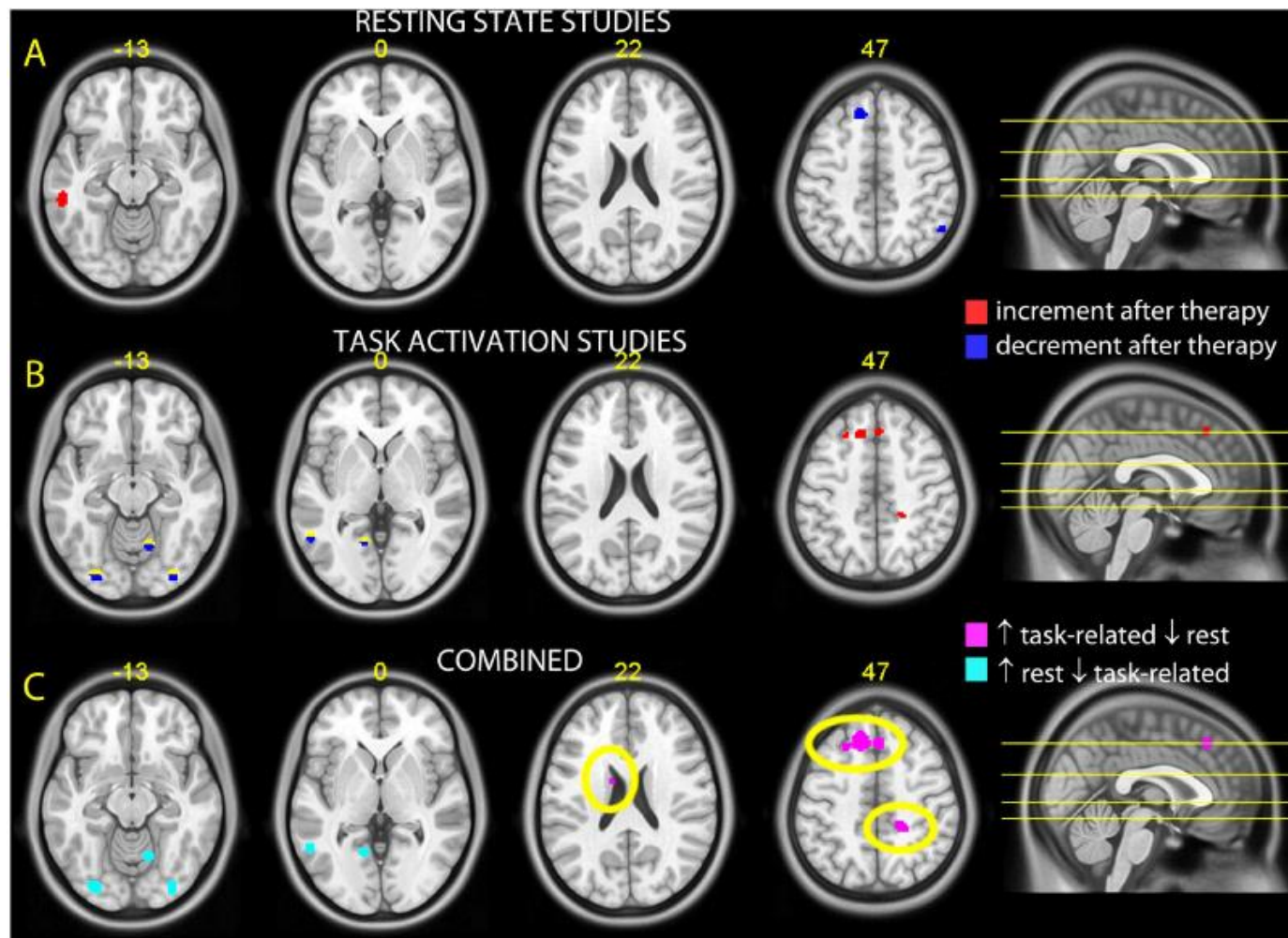
tecniche nuove

**TAB. 1 - ESEMPI DI PSICOTERAPIE EFFICACI E MODIFICAZIONI
NELL'ATTIVAZIONE DEL SNC**

**TAB. 2 - INTEGRAZIONE NEURALE IN DIVERSI MODELLI
DI PSICOTERAPIA**

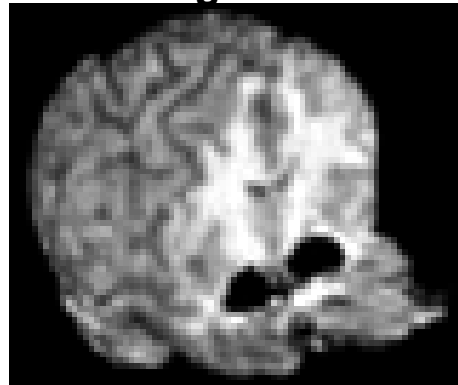
- 16 studi
- Maggiori cambiamenti dopo Psicoterapia in Corteccia Prefrontale (> DMPFC), Giro Posteriore del Cingolo, Lobi Temporal

Neural Correlates of Psychotherapy in Anxiety and Depression: A Meta-Analysis Messina et al. 2013 - PlosOne



La Psicoterapia modifica l'attività cerebrale

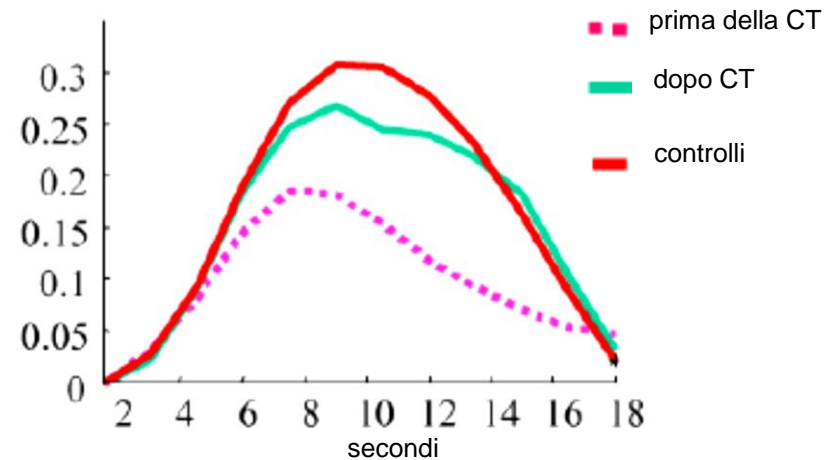
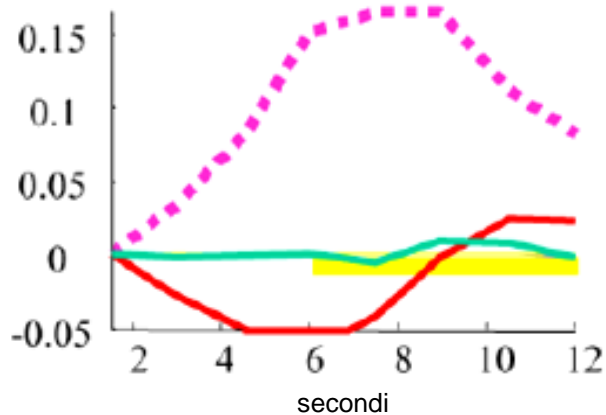
**Risposta
dell'amigdala alla
presentazione di
parole con valenza
negativa**



**Attivazione della
DLPFC**



% variazione
dell'attività





Ritorno economico degli interventi psicologici

(euro risparmiati per ogni euro speso, per anno)


IDENTIFICAZIONE E INTERVENTO PRECOCI	
Interventi precoci nei Disturbi della condotta	9,1
Depressione post-partum	0.80
Persone con UMS (sintomi medici funzionali)	2.03
Disturbi depressivi in contesti lavorativi	5.85
Alcolismo	13,66
PROMOZIONE DELLA SALUTE PSICHICA E PREVENZIONE	TOTALE
Prevenzione Disturbi della Condotta	97,39
Prevenzione del Bullismo in ambito scolastico	16,69
Prevenzione della salute nei contesti lavorativi	11,27

Costo-benefici di alcuni trattamenti per disturbi psichici e malattie fisiche

S.Pilling , NICE UK, 2012	TRATTAMENTO	NUMERO DI PERSONE DA TRATTARE	COSTO in euro PER QUALY
DISTURBI PSICHICI			
Depressione	Psicoterapia vs. Placebo	2	9.537
Dist. Ansia sociale	Psicoterapia vs. Trattamento usuale	2	13.717
Depressione post-partum	Psicoterapia vs. Tratt. usuale	5	6.429
Dist. Ossessivo Comp.	Psicoterapia vs. Tratt. usuale	3	30.000
MALATTIE FISICHE			
Diabete	Metformina vs. Insulina	14	8.573
Asma	Beta-antagonisti+Steroidi vs. Steroidi	73	16.574
COPD	Ditto	17	59.585
Cardiovascolari	Statine vs. Placebo	95	20.000
Epilessia	Topirimato vs. Placebo	3	1.285
Artrite	Inibitori Cox-2 vs. Placebo	5	42.866



Psicologia come «moltiplicatore»

- 
- The background of the slide features a blue gradient with several hands reaching out from the edges. Thin, golden threads connect the fingers of these hands, creating a complex web that symbolizes interconnectedness and network building.
- **Sviluppo risorse**
 - **Empowerment**
 - **Mettere in relazione**
 - **Costruire reti**

Una professione poliedrica



Psicologia come «ponte»

**SCIENZE
NATURALI**

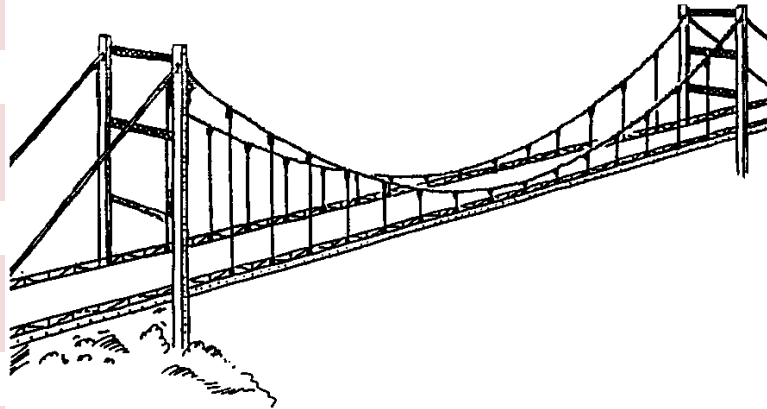
BIOLOGIA

INDIVIDUO

**ASPETTI
«MATERIALI»**

**ASPETTI
SANITARI**

CURA



**SCIENZE
UMANE**

SOCIETA'

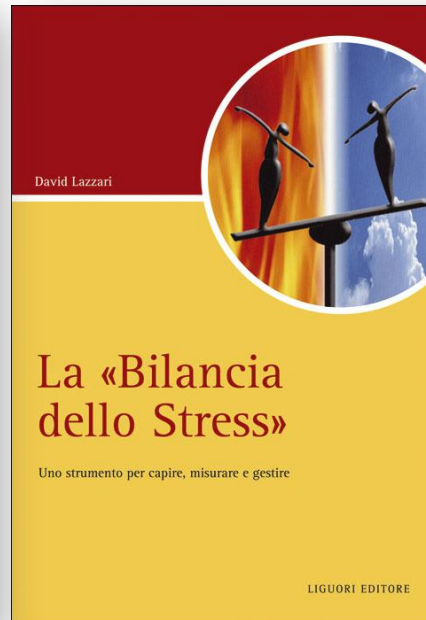
GRUPPO

**ASPETTI
«IMMATERIALI»**

**ASPETTI
SOCIALI**

PROMOZIONE

Per approfondimenti



Grazie per l'attenzione.... buona vita!
lazzarid@aosppterni.it