CURARE CON ARTE
Effetti neurobiologici delle relazioni

Francesco Bottaccioli
Presidente onorario della
Società Italiana di Psiconeuroendocrinoimmunologia
Docente di PNEI nella Formazione post-laurea
Università di Siena, dell'Aquila e del Salento

TORINO 9.X.2013

Riproduzione riservata

L’espulsione dell’arte dal campo della conoscenza

- “Il dominio del modello conoscitivo delle scienze naturali conduce a screditare ogni possibilità di conoscenza che si collochi fuori di questo ambito” (H-G. Gadamer, *Verità e Metodo*, p. 113)
- Questa espulsione dell’arte dalla conoscenza ha comportato anche una svalutazione degli artisti come intellettuali e produttori di sapere.

Riproduzione riservata

L’ARTE COME RELAZIONE BIDIREZIONALE

- “L’arte modifica radicalmente chi la fa, ampliando la comprensione che egli ha di se stesso e della realtà”.
- Il modo d’essere dell’opera d’arte è simile al modo d’essere del gioco. L’arte come gioco (Gadamer, op. cit.)

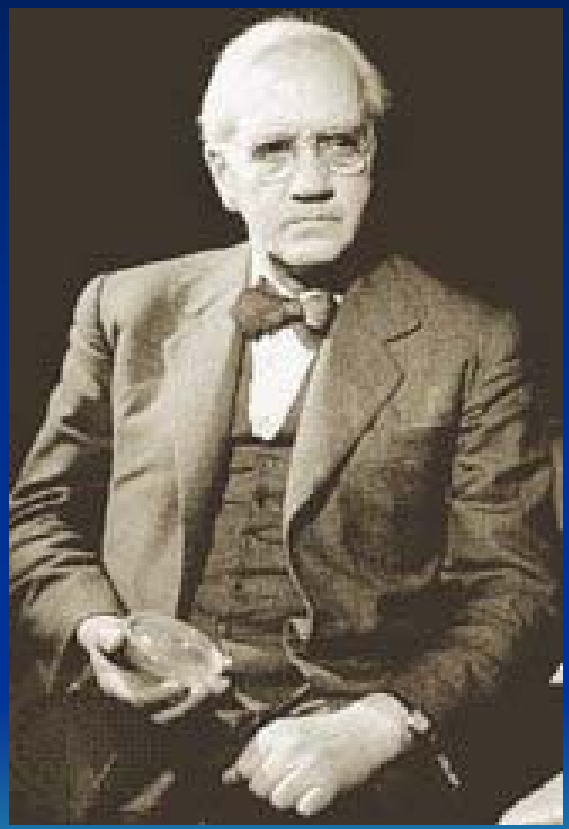
Riproduzione riservata

LA BIOMEDICINA RIDUZIONISTA HA ESPULSO LA RELAZIONE DALLA CURA

Penicillina
Fleming 1929; 1941 sperimentato in trincea.

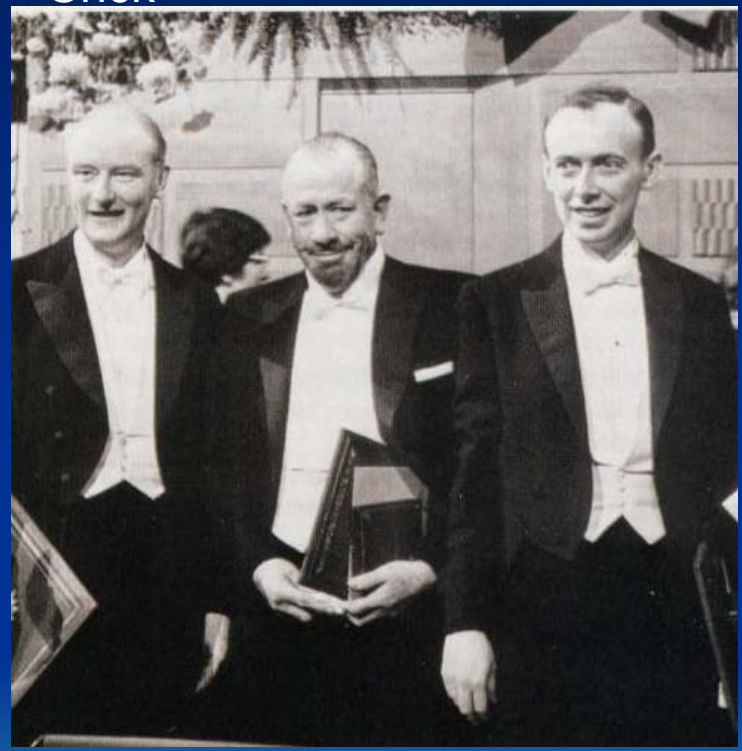
Cortisone
Kendall 1944 sintesi. Hench 1949 primo uso

DNA
Il modello 1953



Alexander Fleming 1881-1955

- Crick Watson



Premio Nobel per la medicina 1962

Riproduzione riservata

LA MEDICINA ANTICA METTE AL CENTRO LA RELAZIONE

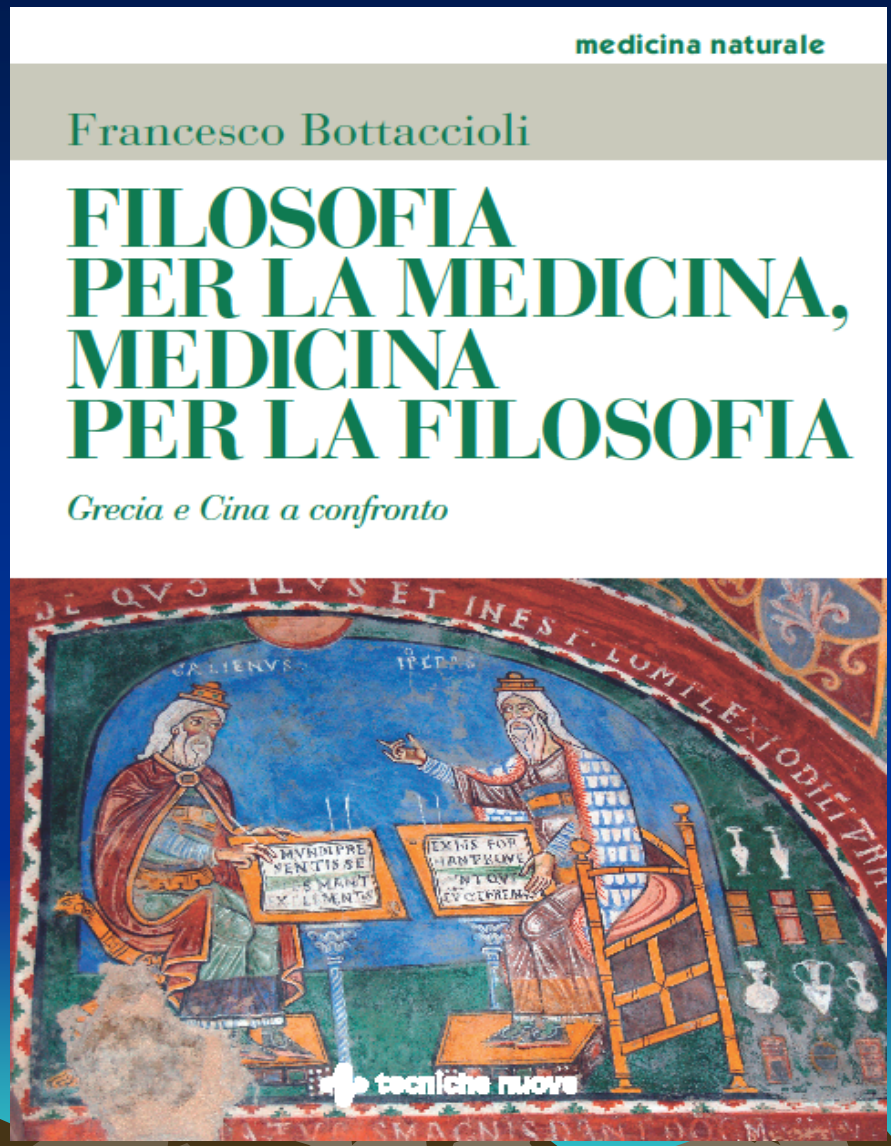
- IPPOCRATE: LA RELAZIONE E' A TRE
- PLATONE: ANCHE IL MEDICO IMPARA DAL MALATO
- **«Mentre da un lato egli stesso impara qualcosa da parte dei pazienti, dall'altro lato, entro le sue possibilità, si fa maestro dell'ammalato, cui nulla prescrive senza averlo prima in un certo qual modo convinto, cercando, con la persuasione metodica, la dolcezza e la preparazione, di restituirgli poco a poco la salute».** Platone, *Le Leggi,* IV

Riproduzione riservata

IL MEDICO CINESE METTE ORDINE IN SE STESSO, IN PRIMIS

- «Quando trattate siate come colui che spinge il suo sguardo in fondo all'abisso: attenzione a non cadere! Che la vostra mano sia come quella che tiene una tigre: la fermezza non vi mancherà! Che niente turbi il vostro animo: nella calma considerate il vostro paziente senza girare lo sguardo a destra e a sinistra.
- Prima di tutto rettificate il vostro *Shen*: perché è lo sguardo che voi portate al malato che richiama la regolazione dei suoi *Shen*. In questo modo farete circolare i soffi con facilità». (*Huangdi Neijing Su wen*)

Riproduzione riservata



FRANCESCO BOTTACCIOLI

DUE VISIONI DELLA SOCIALITA’

- COME TORNACONTO
- HOBBES Homo homini lupus. Il contratto sociale è *Pactum Subiectionis,* in cui gli uomini limitano la loro libertà garantita dal Leviatano (Stato)
- SMITH: Non è dalla benevolenza del macellaio e del birraio che ci aspettiamo il nostro cibo, ma dal loro interesse personale

- COME INTRINSECA ALLA VITA UMANA
- S.J. GOULD La neotenia
- Il cervello umano non si sviluppa completamente nel grembo materno; se dovesse farlo avrebbero bisogno di una gestazione di oltre 22 mesi (e non uscirebbe dalla vagina).
- La neotenia è ciò che consente all’umanità la notevole encefalizzazione di cui è dotata, in quanto obbliga alla cure parentali

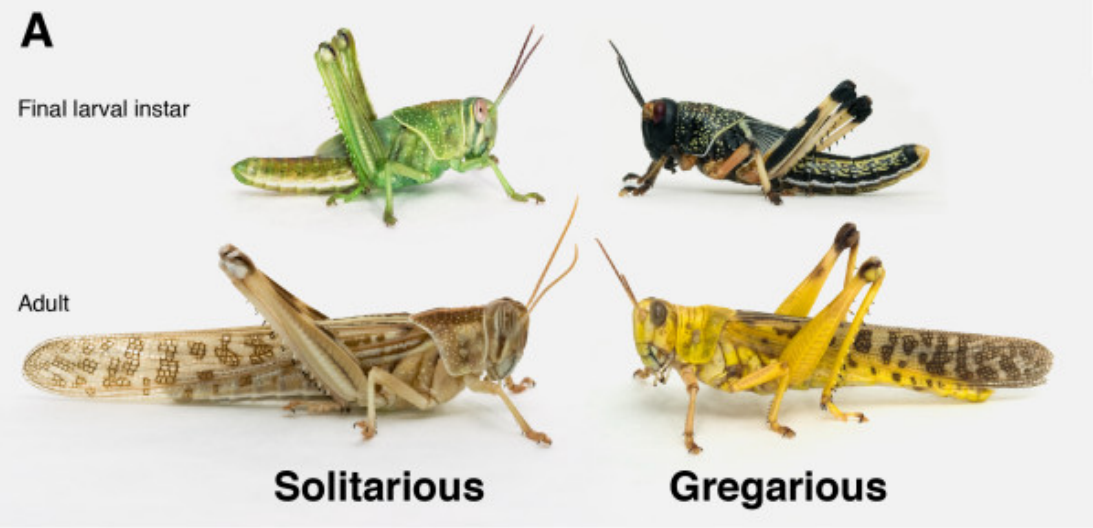
Riproduzione riservata

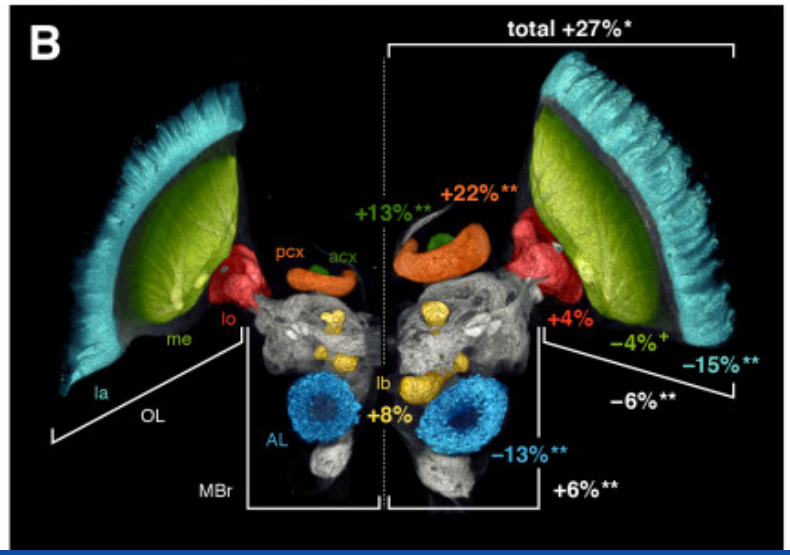
L'ENCEFALIZZAZIONE E' GUIDATA DALLA SOCIALITA'

- Si intravede finalmente la fine della parodia neodarwinista che in questi decenni, con disprezzo dell'intelligenza, ha invocato fantomatiche mutazione genetiche casuali che hanno determinato la comparsa del cervello umano.

Riproduzione riservata

PERFINO LE LOCUSTE….





Burrows , Rogers SM, Ott SR
Epigenetic remodelling of brain, body and behaviour during phase change in locusts, *Neural Syst Circuits. 2011; 1: 11.*

Riproduzione riservata

LA SOCIALITA' E' ISCRITTA NEI CIRCUITI CEREBRALI FIN DALLA LORO FORMAZIONE

- I circuiti cerebrali imitativi sono la fonte principale e precoce della conoscenza umana.

Riproduzione riservata

Figura 2.38
Modello espressivo e relativa imitazione da parte di un lattante di 2-3 settimane. Da A. N. Meltzoff e M. K. Moore (1977).

I. Eibl-Eibesfeldt, *Etologia umana*, Boringhieri 2001

Riproduzione riservata

Anche nell'adulto i circuiti cerebrali plasmati dalla socialità

PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B

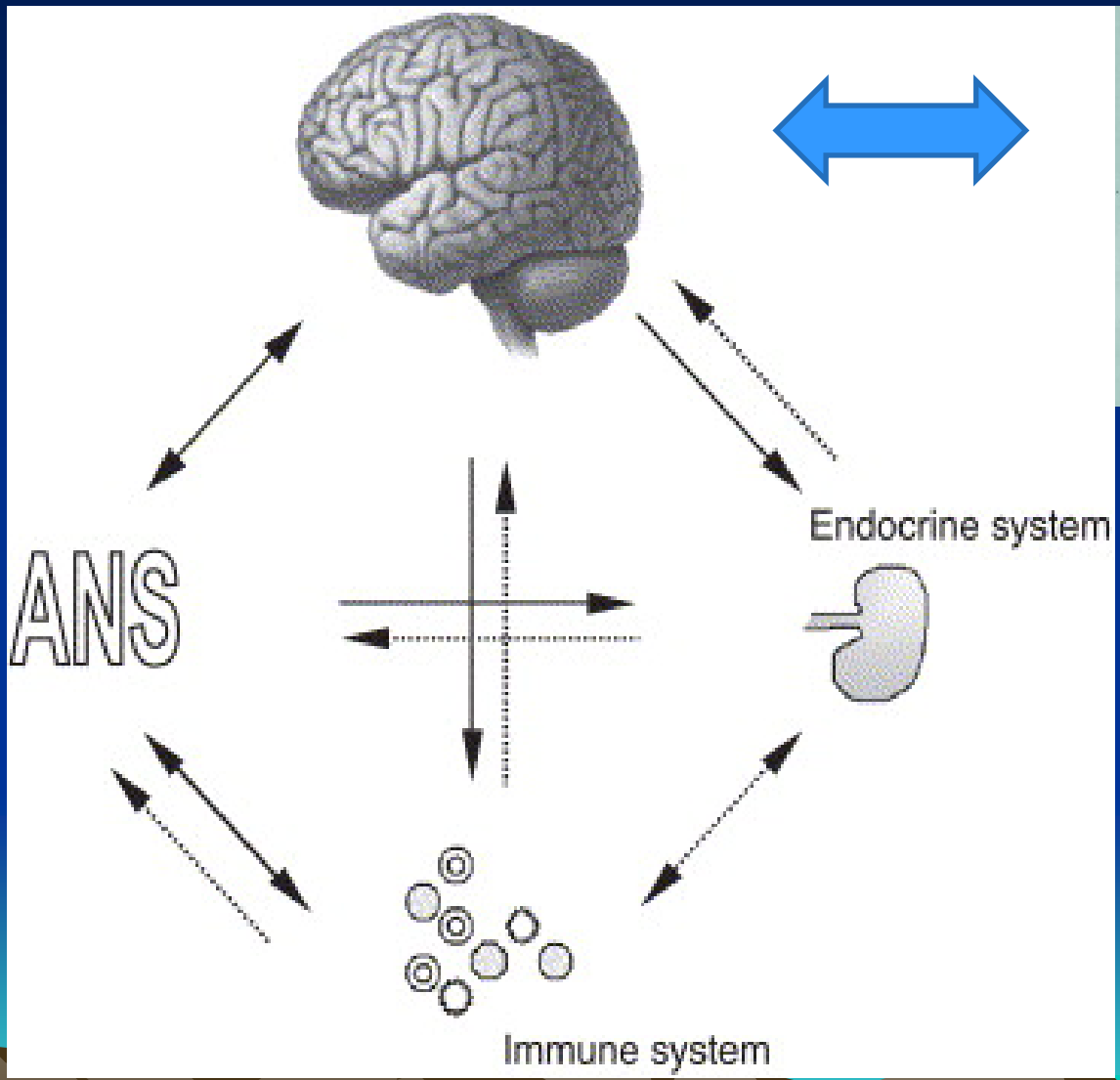
Proc. R. Soc. B (2012) **279**, 2157–2162
doi:10.1098/rspb.2011.2574
Published online 1 February 2012

Orbital prefrontal cortex volume predicts social network size: an imaging study of individual differences in humans

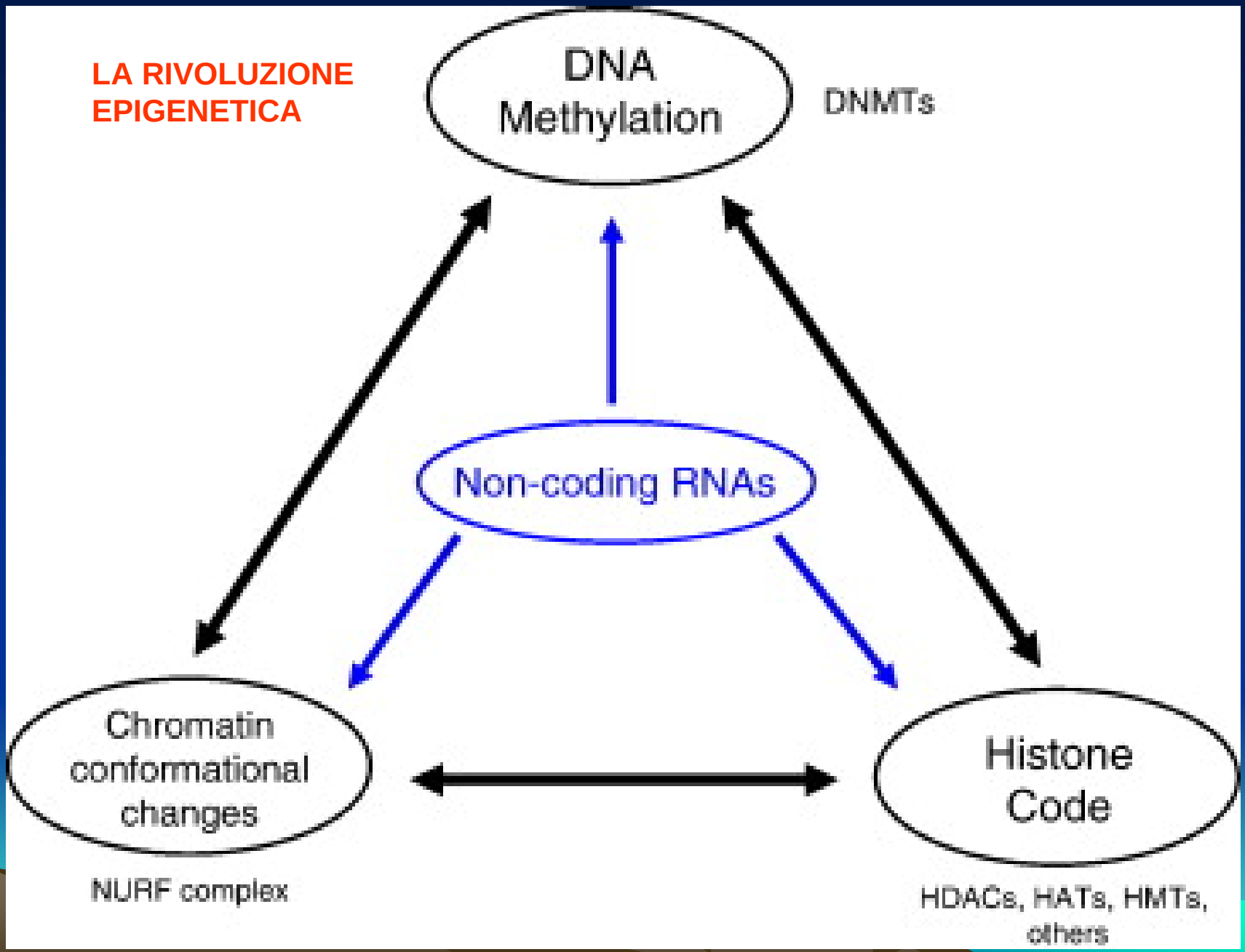
Joanne Powell[1,2], Penelope A. Lewis[4], Neil Roberts[1,3], Marta García-Fiñana[2] and R. I. M. Dunbar[5,*]

Riproduzione riservata

CON LA PNEI LA RELAZIONE TORNA AL CENTRO: LA PSICHE INFLUENZA LA BIOLOGIA E VICEVERSA



LA RIVOLUZIONE EPIGENETICA



F. Bottaccioli

Epigenetica e Psiconeuroendocrinoimmunologia.

Le due facce della rivoluzione nelle scienze biomediche e psicologiche

Saggio scientifico e filosofico

Edra, Milano

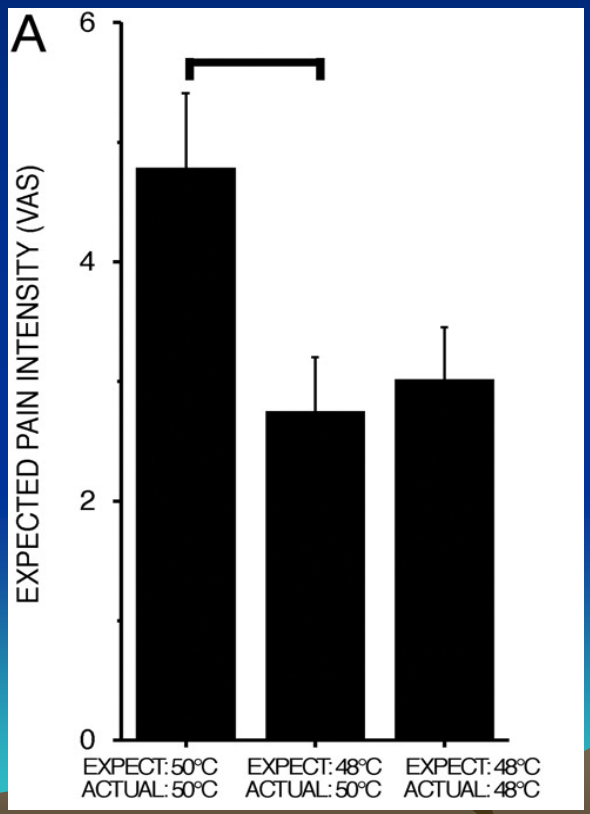
Jan Vermeer 1665 circa

in corso di stampa

R. LAZARUS

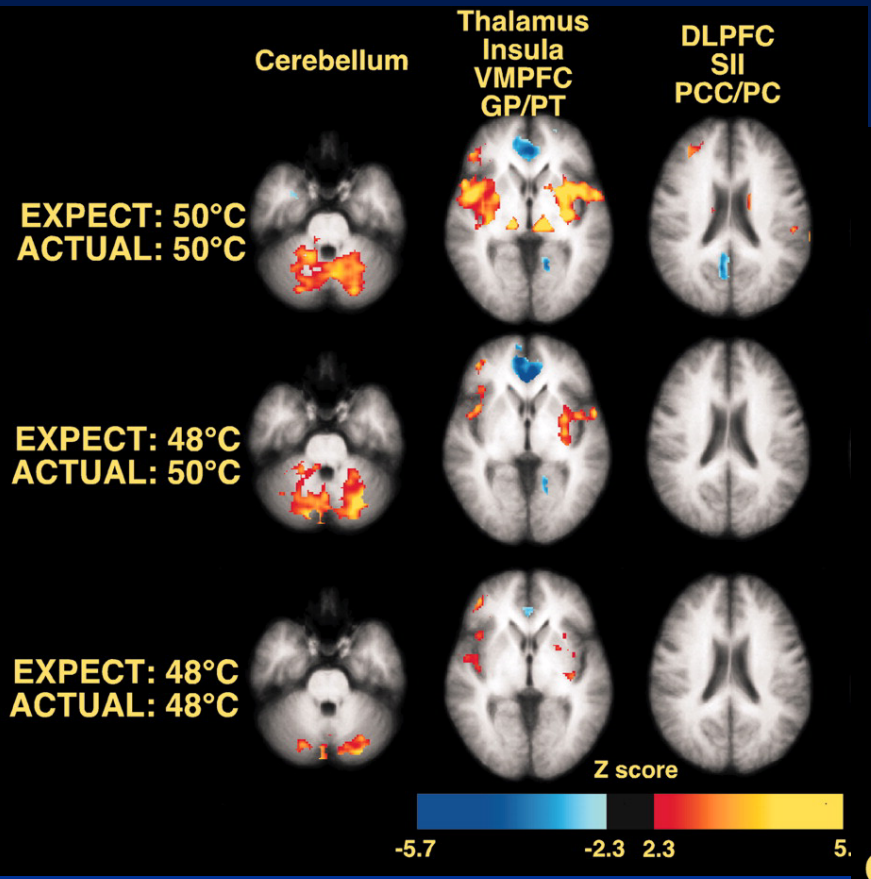
COME SI DIVENTA MALATI? COME SI FORMA UN SINTOMO A PARTIRE DA UN EVENTO INTERNO?

LA PSICHE E' UN POTENTE MODULATORE DELL'EVENTO TRAMITE LA SUA VALUTAZIONE

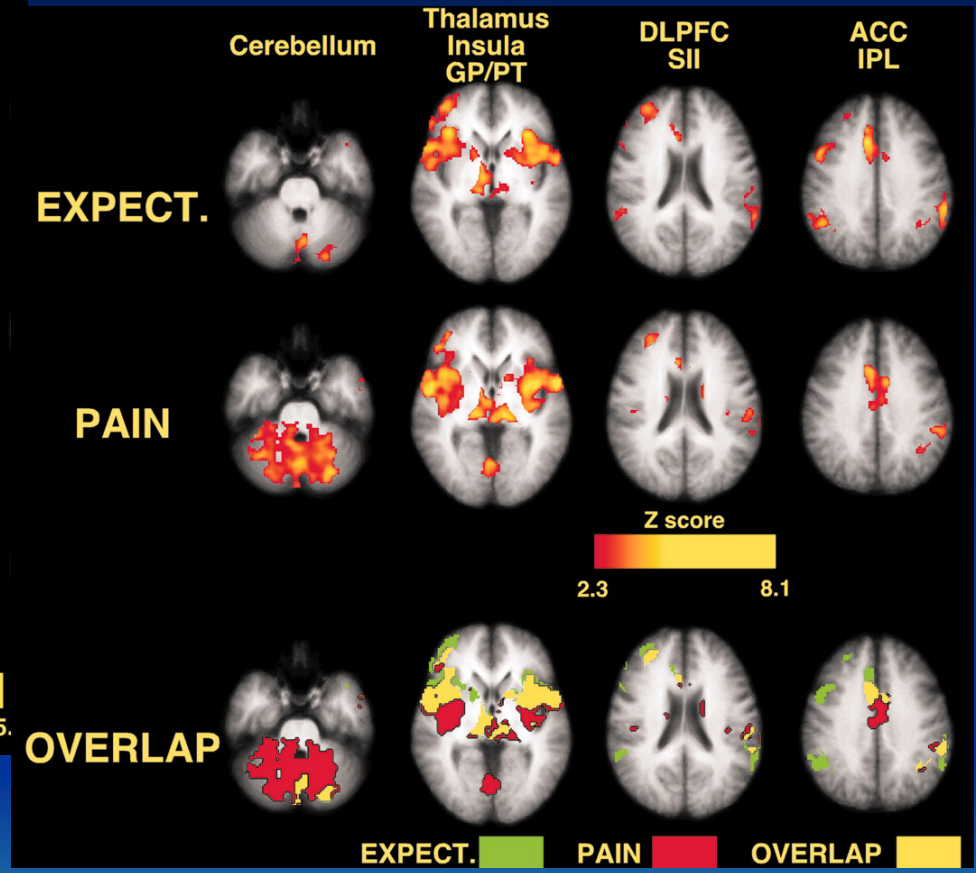


Koyama T. et.al. PNAS 2005;102:12950-12955

Riproduzione riservata



Riduzione attivazione insula
Aspettandosi meno dolore

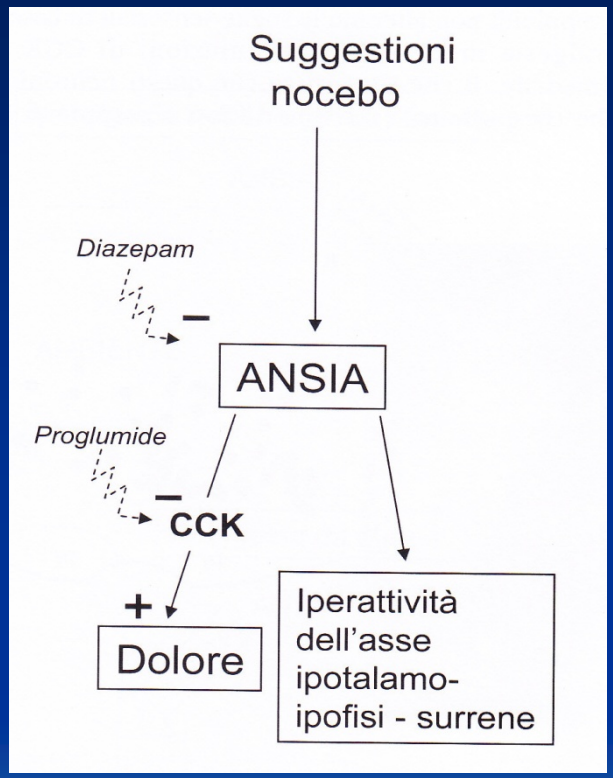


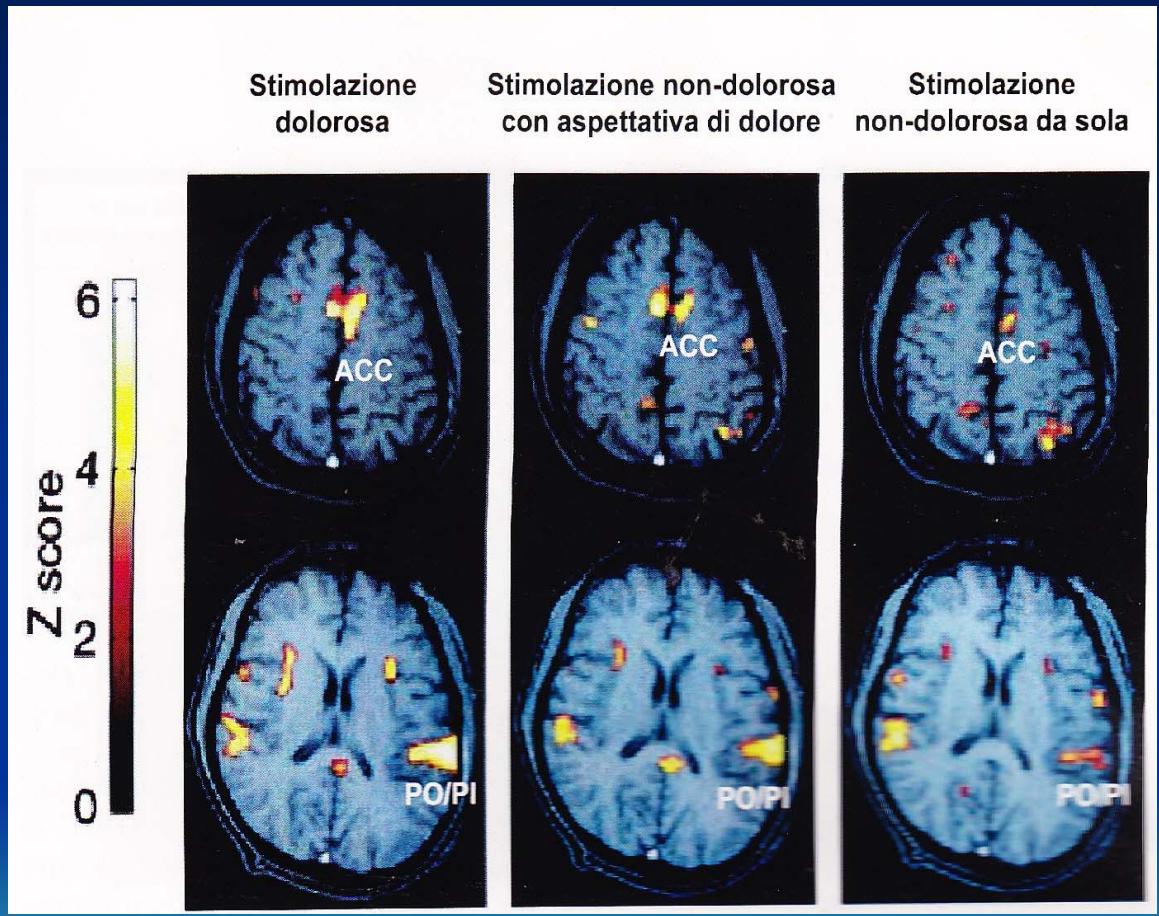
Sovrapposizione aree dolore e aspettativa

Koyama T. et.al. PNAS 2005; 102:12950-12955

Riproduzione riservata

L'EFFETTO NOCEBO





STIMOLAZIONE NON DOLOROSA ACCOMPAGNATA DA SUGGESTIONI NOCEBO CAUSA DOLORE

Benedetti cit.
PO= Opercolo pariet.
PI= Insula poster.

Riproduzione riservata

Il ruolo delle suggestioni negative

- In trials controllati su farmaci antidepressivi e ansiolitici e su farmaci contro la cefalea, il placebo accompagnato dalle avvertenze sugli effetti secondari causa effetti indesiderati, nel gruppo placebo, identici a quelli causati dal farmaco nel gruppo in trattamento. (Benedetti, *Il cervello del paziente*, Roma 2012)

Riproduzione riservata

LE RELAZIONI EMPATICHE

STUDIO REALIZZATO SU 242 MEDICI DI BASE DI PARMA CON 20.961 PZ CON DIABETE-I,II

Table 1

Means and Standard Deviations of Jefferson Scale of Empathy Scores of 242 Generalist Physicians in Parma, Italy, 2010

Physician empathy level*	No. of physicians	Mean score (standard deviation)	Range of scores
High scorers	81	119.4 (5.4)	112–137
Moderate scorers	84	105.1 (4.3)	97–111
Low scorers	77	85.2 (9.6)	49–96
Total	242	103.6 (15.4)	49–137

Table 2

Association Between High, Moderate, and Low Jefferson Scale of Empathy Scores of Physician Participants (n = 242), 2010, and Disease Complications in Their Diabetic Patients (n = 20,961), 2009, Parma, Italy

Patient characteristics	Physician empathy level*		
	High scorers	Moderate scorers	Low scorers
No. with diabetes mellitus	7,224	7,303	6,434
Acute metabolic complications			
No. of patients†	29	52	42
Rate (no. per 1,000 patients)	4.0	7.1	6.5

Del Canale S. et al Academic Medicine 2012; 87:1243-1249

L'EFFETTO ISOLAMENTO

- Il non sentirsi accolti e sorretti in una fase critica riduce drasticamente il senso di autoefficacia (Bandura) e incrementa la sensazione di isolamento.
- La relazione tra sentirsi (o essere effettivamente) isolati e malattie e mortalità è ormai assodata (Cacioppo S., Cacioppo J.T. *Frontiers Integrative Neuroscience 25 July 2012; 6:51*)
- Meta-analisi dimostrano che sentirsi isolato incrementa la mortalità del 50% rispetto a chi si sente o ha un buon network sociale (Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. **Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review.** PLoS Med. 2010 Jul 27;7(7):e1000316).

Riproduzione riservata

SABATO
23 NOVEMBRE 2013
ITIS Avogadro Aula Magna
Via Rossini 18 **Torino**

Riproduzione riservata

RICONNETTERE

SIPNEI
società italiana di psico - neuro
endocrino - immunologia

FRANCESCO BOTTACCIOLI
Riproduzione riservata

René Magritte

www.settemuse.it