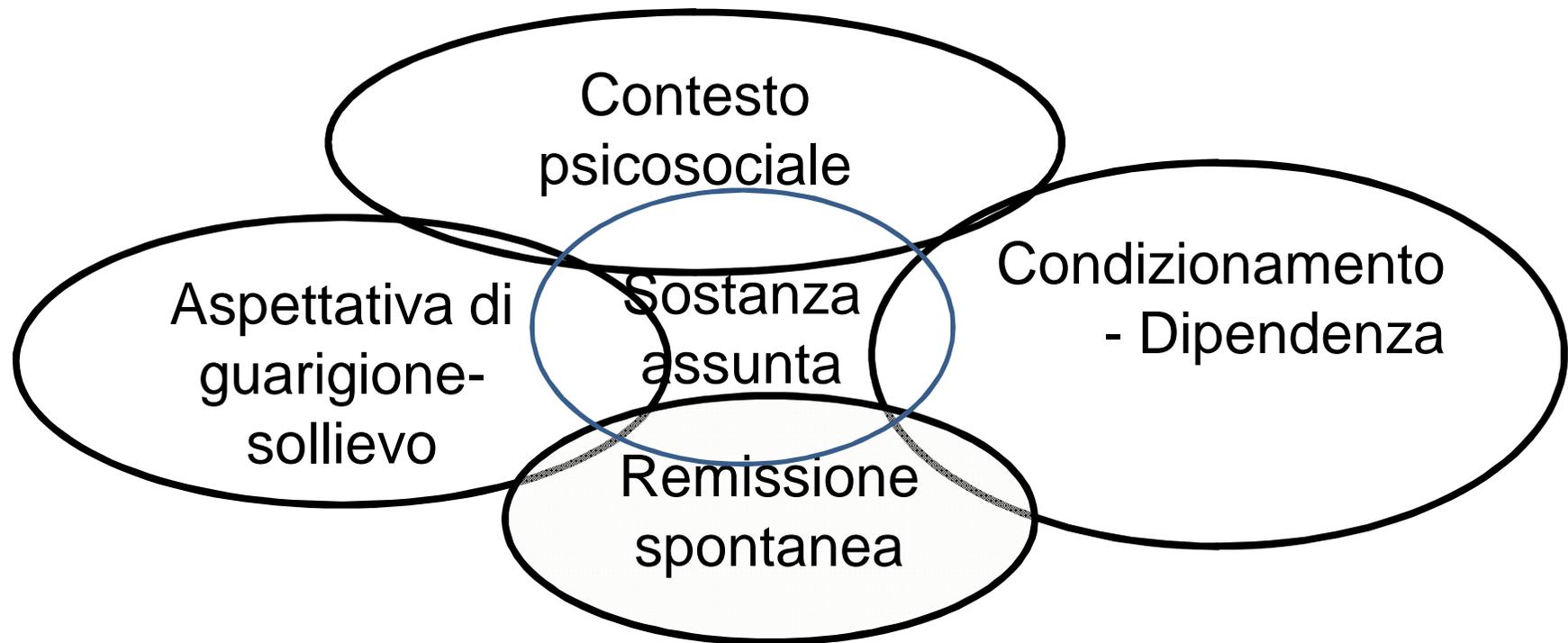


# Effetti placebo



Sciamani, guaritori, impositori  
di mani .....

Exp doppio cieco

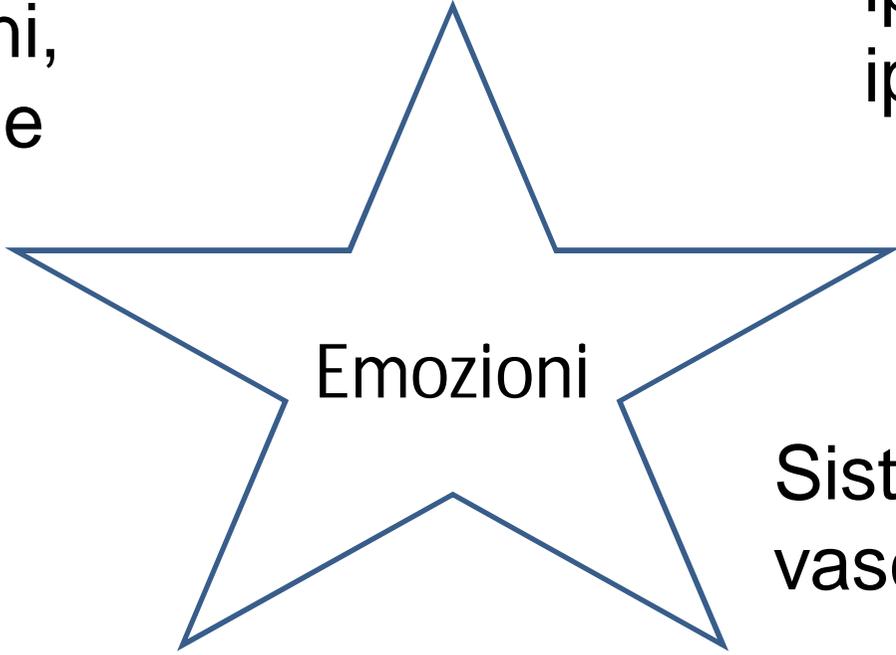
## Effetti placebo

- le iniezioni sono più efficaci delle compresse a parità di dosaggio
- le compresse più grosse sono più efficaci di quelle piccole
- la fiducia del paziente nel medico aumenta l'effetto placebo, come pure gli attestati appesi alle pareti dello studio del medico
- l'effetto aumenta se si spiega al paziente il supposto meccanismo d'azione del farmaco
- l'effetto placebo è migliore nei pazienti ansiosi e in quelli dotati di scarsa capacità critica

# Questione di testa

Oppioidi  
endogeni,  
endorfine

Asse  
ipotalamo-  
ipofisi-surrene



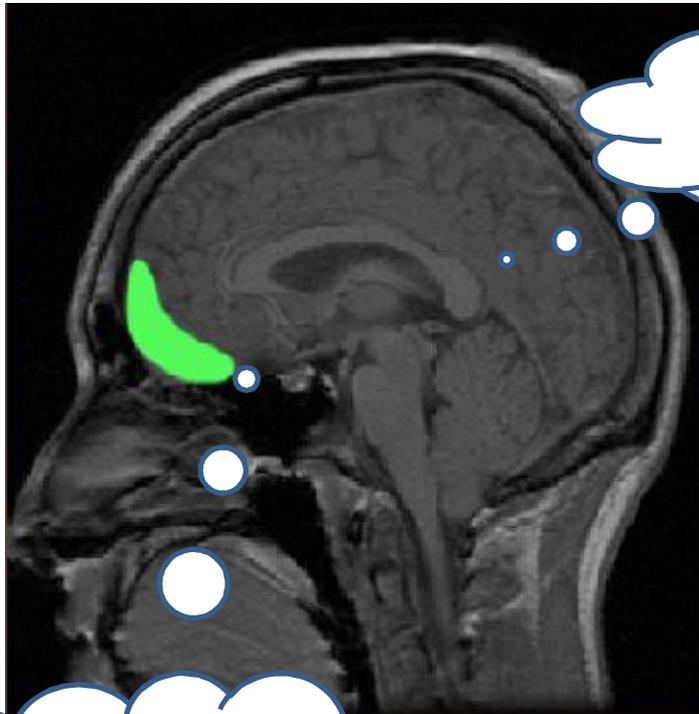
Emozioni

sistema  
immunitario

Sistema cardio-  
vascolare

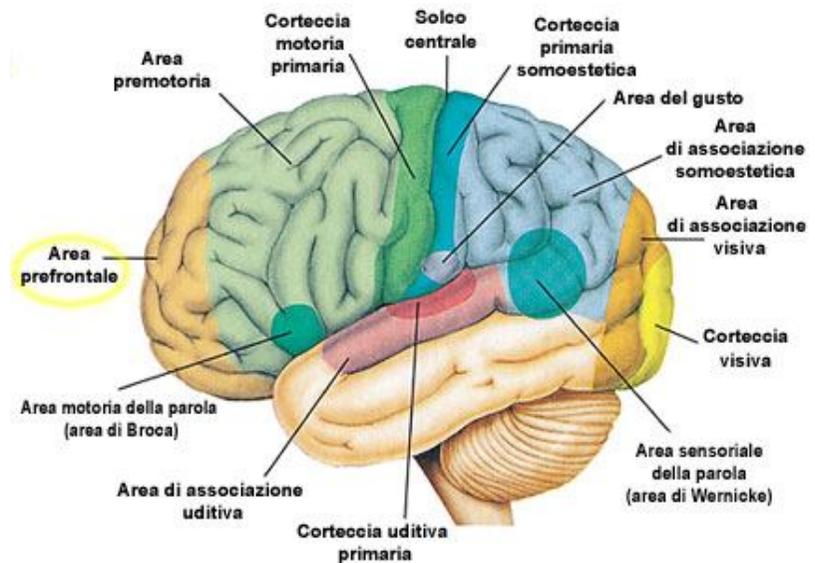
# Pain modulation

Analgesia: prendersi cura di



Intensità e sede

Che  
importanza  
ha



# Sensibilità al dolore

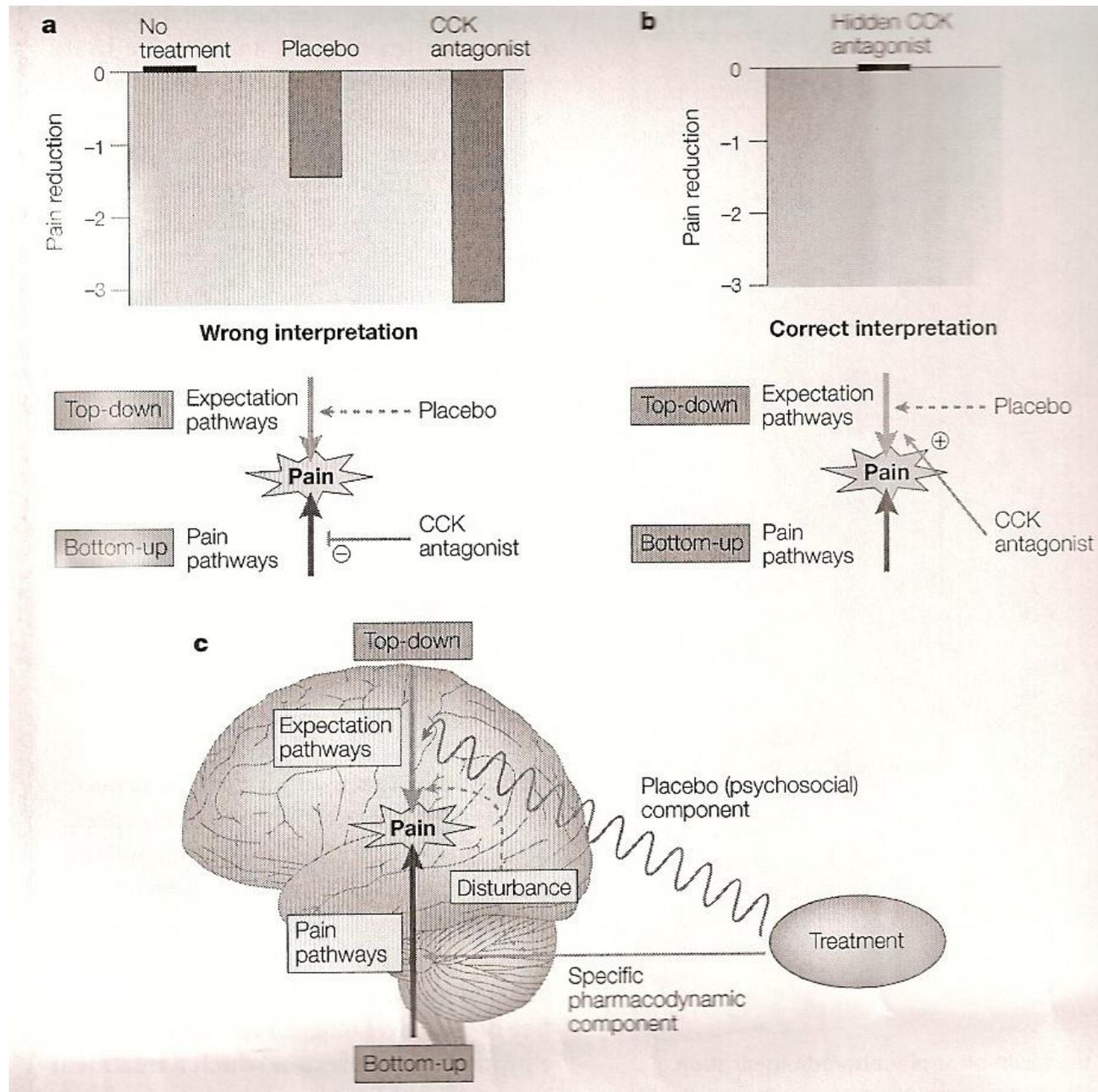
La colecistochinina (CCK) è un ormone antagonista delle endorfine endogene

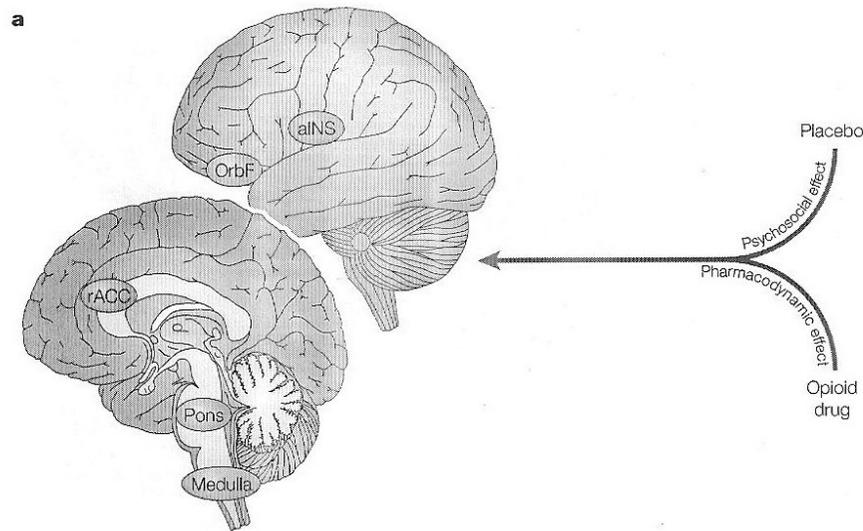
endorfine/colecistochinina  
contemporaneamente  
prodotte

**Proglumide:**  
antagonista CCK

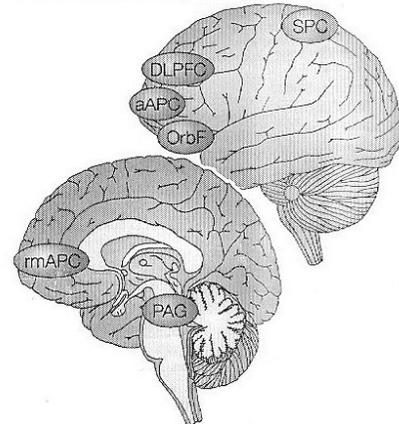


**Funziona come un  
placebo**





**b Increased activity during anticipation**



**c Decreased activity during placebo analgesia**

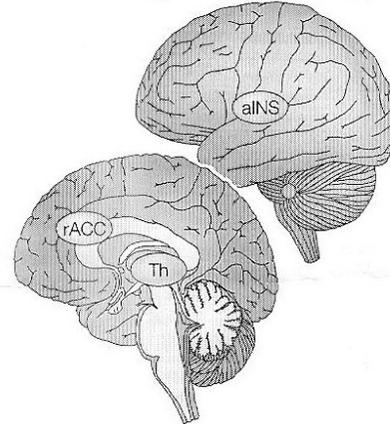


Figure 3 | **Summary of brain imaging studies showing the different brain regions that are involved in placebo analgesia.** **a** | Brain regions activated by both the administration of a placebo and the administration of an opioid drug, which indicates that mental events (psychosocial effect) and painkillers (pharmacodynamic effect) might have similar effects on the brain. **b** | Detailed representation of the brain regions that are activated by the administration of a placebo. During the anticipatory phase, the activated brain regions are likely to represent the activation of a cognitive-evaluative network. **c** | During placebo analgesia, there is a decrease in the activity of different brain areas that are involved in pain processing, which indicates an effect of the placebo on pain transmission. aAPC, anterior anterior prefrontal cortex; aINS, anterior insula; DLPFC, dorsolateral prefrontal cortex; OrbF, orbitofrontal cortex; PAG, periaqueductal grey; rACC, rostral anterior cingulate cortex; rmAPC, rostral medial anterior prefrontal cortex; SPC, superior parietal cortex; Th, thalamus. Data in panel **a** taken from REFS 43 and 44. Data in panel **b** taken from REFS 52 and 54. Anatomical image adapted, with permission, from REF: 99 © (1996) Appleton & Lange.

Aree ricche di recettori di oppioidi

rACC: parte rostrale della corteccia cingolata anteriore

aINS: insula anteriore

Th: talamo

# L'importanza della componente placebo

Possiamo eliminare la componente psicosociale?  
Ovvero...se il paziente non è conscio di essere sottoposto a un trattamento cosa accade?



Riduzione efficacia: la componente placebo e quindi l'aspettativa è assente.

# Open-hidden paradigm

Effetti farmacodinamici di una sostanza e aspettativa ...  
come separarli?

Attraverso il seguente paradigma:

- Assunzione di una sostanza per un periodo non conosciuto dal paziente
- Il paziente sa che sta assumendo una sostanza per il dolore ma non sa quando.

Se la sostanza è veramente efficace la riduzione del dolore è correlata ai momenti in cui il paziente assume effettivamente il farmaco vero e proprio.



# Altri utilizzi del placebo

Miglioramento dopo assunzione di placebo:

- IPERTENSIONE 51-60%
- DEPRESSIONE 30-40 %
- MAL D'ARIA 58-61 %
- ALLERGIE A GRAMINACEE 22 %
- ULCERA PEPTICA O DUODENALE 55-88%
- IPOMOBILITÀ INTESTINALE 27%
- ARTROSI 50-80 %
- ANSIA E TREMORI 30 %
- PARKINSON 6-18 %
- DOLORI 4-86 %

DATI RILEVATI DA ANGELO GUARINO